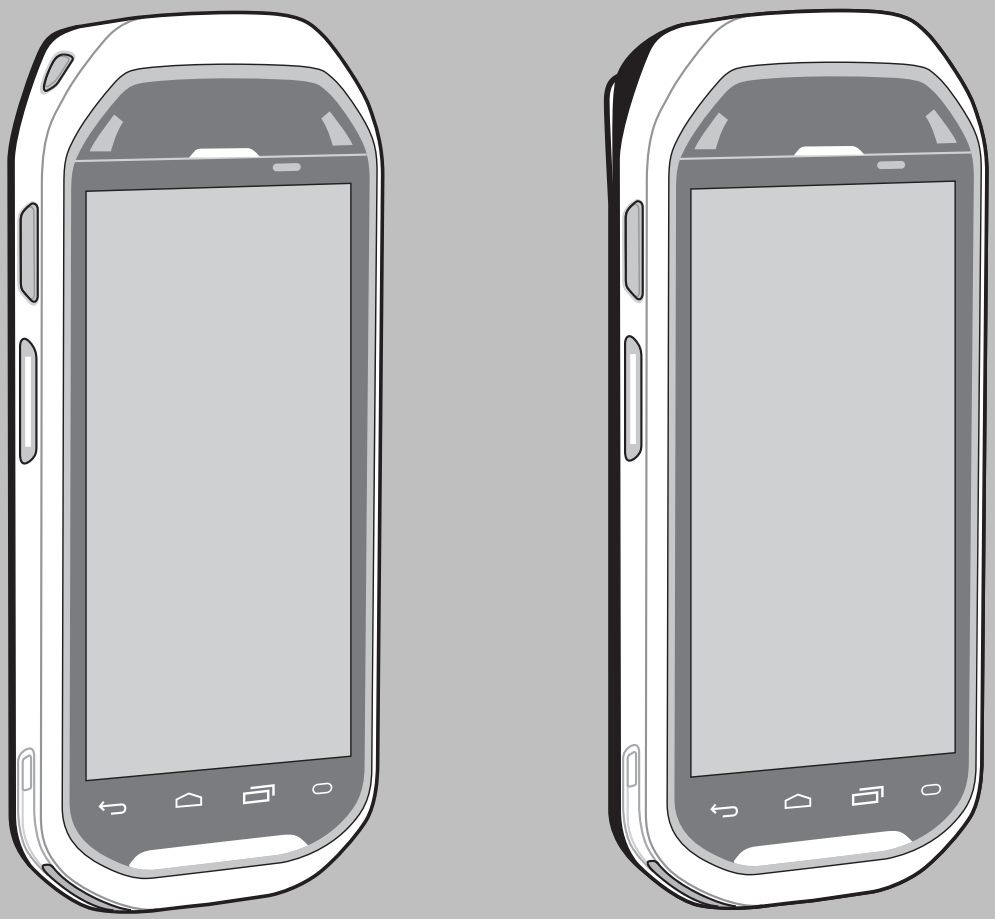
MC40
BENUTZERHANDBUCH



Urheberrechte

Die in diesem Dokument beschriebenen Produkte können durch Copyright geschützte Computerprogramme enthalten. Nach den Gesetzen der USA und anderer Staaten sind bestimmte exklusive Rechte an der urheberrechtlich geschützten Software vorbehalten. Demzufolge dürfen urheberrechtlich geschützte Computerprogramme, die zusammen mit den in diesem Dokument beschriebenen Produkten ausgeliefert werden, ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von den Inhabern der Urheberrechte weder kopiert noch in jeglicher Form reproduziert werden.

© 2015 Symbol Technologies, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Die Vervielfältigung, Übertragung, Speicherung in einem Abrufsystem oder Übersetzung in eine Sprache oder Computersprache ist für keinen Teil dieses Dokuments in keinerlei Form oder durch keinerlei Methode ohne vorherige schriftliche Genehmigung gestattet.

Darüber hinaus werden mit dem Kauf von unseren Produkten weder ausdrücklich noch stillschweigend, durch Rechtsverwirkung oder auf andere Weise Lizenzen unter dem Copyright, dem Patent oder den Patentanwendungen von Software ausgegeben, außer der Nutzung von normalen, nicht ausschließlich erteilten, gebührenfreien Lizenzen, die sich aus der Anwendung der Gesetze beim Verkauf eines Produkts ergeben.

Haftungsausschluss

Beachten Sie, dass bestimmte Funktionen, Fähigkeiten und Möglichkeiten, die in diesem Dokument beschrieben werden, für ein bestimmtes System möglicherweise nicht gelten oder nicht lizenziert sind, oder von den Eigenschaften bestimmter mobiler Endgeräte (Funkgeräte) oder von der Konfiguration bestimmter Parameter abhängen können. Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Ansprechpartner.

Marken

Zebra und die Zebrakopfgrafik sind eingetragene Marken von ZIH Corp. Das Symbol-Logo ist eine eingetragene Marke von Symbol Technologies, Inc., einem Zebra Technologies-Unternehmen.

Versionsverlauf

Nachfolgend sind die am ursprünglichen Handbuch vorgenommenen Änderungen aufgeführt:

Änderung	Datum	Beschreibung
-01 Rev. A	30.08.2013	Erste Version.
-02 Rev. A	24.04.2014	Unterstützung für RS507 und Dienstprogramm zur Herstellung einer Bluetooth-Verbindung hinzugefügt. Aktualisierung der Anwendung PTT Express.
-03 Rev. A	10.02.2015	Zebra-Rebranding.

Inhaltsverzeichnis

Urheberrechte **3**
Versionsverlauf **5**
Über diese Anleitung **11**
Dokumentationssatz 11
Konfigurationen 11
Kapitelbeschreibung 12
Schreibkonventionen 12
Verwendete Symbole 12
Zugehörige Dokumente 13
Kundendienstinformationen 13

Kapitel 1: Erste Schritte **15**
Leistungsmerkmale 15
Auspacken 18
Einrichtung 18
Einlegen des Akkus 18
Laden des Akkus 19
Einschalten des MC40 20
Austauschen des Akkus 20
Akkuverwaltung 21
Einstellen von Datum und Uhrzeit 23
Displayeinstellung 23
Einstellen der Bildschirmhelligkeit 23
Einstellung der Bildschirmdrehung 24
Ändern der Einstellung für die Bildschirm-Timeout 24
Einstellen allgemeiner Töne 25

Kapitel 2: Verwenden des MC40 ..... **27**
Startseite 27
Statusleiste 28
Statussymbole 29
Benachrichtigungssymbole 30
Verwalten von Benachrichtigungen 31
Tastenkombinationen und Widgets für Anwendungen 32
Hinzufügen einer Anwendung oder eines Widgets zur Startseite 32
Elemente auf der Startseite verschieben 32
Entfernen einer App oder eines Widgets von der Startseite 32
Ordner 32
Erstellen von Ordnern 32
Benennen von Ordnern 33
Entfernen eines Ordners 33
Hintergrundbild für die Startseite 34
Wechseln des Hintergrundbilds der Startseite 34
Verwenden des Touchscreens 34
Verwenden der Bildschirmtastatur 35
Anwendungen 35
Zugriff auf Anwendungen 38
Wechseln zwischen kürzlich verwendeten Anwendungen 38
Entsperren des Bildschirms 39

Einbenutzermodus....39
Mehrbenutzer-Modus....41
Mehrbenutzer-Login....41
Abmelden mehrerer Benutzer....42
Zurücksetzen des -Geräts....42
Durchführen eines Warmstarts....42
Durchführen eines Kaltstarts....42
Ruhemodus....43
Datei-Browser....43
PTT Express Voice Client....45
Aktivieren der PTT-Kommunikation....46
Auswählen einer Gesprächsgruppe....47
PTT-Kommunikation....47
Erstellen eines Gruppenanrufs....48
Antworten auf eine Gruppenübertragung....48
Antworten mit einer privaten Antwort....48
Senden einer Einzelantwort über den drahtgebundenen Kopfhörer....49
Deaktivieren der PTT Express Voice Client-Kommunikation....49
VoIP-telefoniefähig....49

Kapitel 3: Datenerfassung....51
Imager....51
Digitalkamera....52
RS507 Freihand-Imager....52
Scanbedingungen....52
Barcodeerfassung mit dem Imager....53
Barcodeerfassung mit der integrierten Kamera....54
Barcodeerfassung mit dem Freihand-Imager RS507....55
Koppeln des Freihand-Imagers RS507 mit SSI....56
Koppeln des Freihand-Imagers RS507 Bluetooth-HID....57
Lesen von Magnetstreifenkarten....57
Falsches Durchziehen der Karte....59
DataWedge....61
Aktivieren von DataWedge....61
Deaktivieren von DataWedge....62

Kapitel 4: WLAN....63
WLAN-Netzwerk suchen und Verbindung herstellen....63

Kapitel 5: Bluetooth....65
Das adaptive Frequenzsprungverfahren....65
Sicherheit....65
Bluetooth-Profile....66
Bluetooth-Energiezustände....66
Stromversorgung des Bluetooth-Funkmoduls – Android....67
Aktivieren von Bluetooth....67
Deaktivieren von Bluetooth....67
Erkennen von Bluetooth-Geräten....67
Ändern des Bluetooth-Namens....68
Verbinden mit einem Bluetooth-Gerät....69
Auswählen von Profilen auf dem Bluetooth-Gerät....69
Trennen der Verbindung zu einem Bluetooth-Gerät....69
Aufheben der Kopplung eines Bluetooth-Geräts....69

Kapitel 6: Fotos und Videos..... 71

Aufnehmen von Fotos..... 71
Aufnehmen eines Panoramafotos..... 72
Aufnehmen von Videos..... 73
Kameraeinstellungen..... 74
Videoeinstellungen..... 75
Anzeigen von Fotos und Videos..... 76
Arbeiten mit Alben..... 76
Ein Album freigeben..... 77
Albuminformationen anzeigen..... 77
Löschen eines Albums..... 78
Arbeiten mit Fotos..... 78
Anzeigen und Durchsuchen von Fotos..... 78
Drehen eines Fotos..... 79
Zuschneiden eines Fotos..... 79
Fotoinformationen anzeigen..... 79
Ein Foto freigeben..... 80
Löschen von Fotos..... 80
Arbeiten mit Videos..... 80
Ansehen von Videos..... 80
Freigeben eines Videos..... 81
Löschen eines Videos..... 81

Kapitel 7: Zubehör..... 83

Zubehör für den MC40..... 83
Micro-USB-Kabel..... 84
Einzel-Ladestation..... 85
Fünffach-Ladestation (nur Laden)..... 86
Vierfach-Akkuladegerät..... 88

Kapitel 8: Wartung und Fehlerbehebung..... 91

Wartung des MC40..... 91
Akku-Sicherheitsrichtlinien..... 91
Reinigungshinweise..... 92
Reinigung des MC40..... 93
Reinigen der Anschlüsse..... 93
Reinigen der Steckverbinder der Ladestation..... 94
Fehlerbehebung beim MC40..... 94
Fehlerbehebung bei der Einzel-Ladestation..... 96
Fehlerbehebung bei der Fünffach-Ladestation (nur Laden) (CRDUNIV-40-5000R)..... 97
Fehlerbehebung beim Vierfach-Akkuladegerät (SACMC40XX-4000R)..... 98

Kapitel 9: Technische Daten..... 99

Technische Daten des MC40..... 99
Technische Daten der Einzel-Ladestation (CRDMC40XX-1000R)..... 102
Technische Daten der Fünffach-Ladestation (nur Laden) (CRDUNIV-40-5000R)..... 102
Technische Daten des Vierfach-Akkuladegeräts (SACMC40XX-4000R)..... 103

Über diese Anleitung

In diesem Handbuch erhalten Sie Informationen zur Verwendung des MC40 einschließlich Zubehör.

Hinweis: Die in diesem Leitfaden abgebildeten Bildschirme und Fenster sind Beispiele und können von der tatsächlichen Ansicht abweichen.

Dokumentationssatz

Der Dokumentationssatz für den MC40 stellt entsprechend den jeweiligen spezifischen Benutzeranforderungen Informationen bereit und umfasst:

- *MC40 Kurzübersicht* – In diesem Handbuch wird die Inbetriebnahme des Geräts beschrieben.
- *MC40 Leitfaden zu Rechtsvorschriften* – Dieses Handbuch enthält die erforderlichen behördlichen Bestimmungen.
- *MC40 Benutzerhandbuch* – In diesem Handbuch wird die Verwendung des Geräts beschrieben.
- *MC40 Handbuch zur Integration* – In diesem Handbuch wird die Einrichtung des Geräts und des Zubehörs beschrieben.

Konfigurationen

Dieses Handbuch behandelt die folgenden Konfigurationen:

Konfiguration	Radios	Display	Speicher	Optionen für die Datenerfassung	Betriebssystem
MC40	WLAN: 802.11a/b/g/n/r WPAN: Bluetooth-Version 2.1 mit EDR	4,3-Zoll-WVGA-Farbdisplay	1 GB RAM/8 GB Flash	Kamera und Imager oder Kamera, Imager und MSR, Freihand-Imager RS507 optional erhältlich	Android-basiert, Android Open Source Project 4.1.1

Softwareversionen

Um die aktuellen Softwareversionen zu ermitteln, berühren Sie > **Über das Gerät**.

- **Seriennummer**: Zeigt die Seriennummer.
- **Modellnummer**: Zeigt die Modellnummer.
- **Android-Version**: Zeigt die Version des Betriebssystems.
- **Kernel-Version**: Zeigt die Kernel-Versionsnummer.
- **Build-Nummer**: Zeigt die Software-Build-Nummer.

Die Build-Nummer enthält die Software-Versionsnummer und besagt, ob der MC40 VoIP-telefoniefähig ist.

Beispiel für die Build-Nummer: 0**z**-4AJ11-J-xxxx-xxxx-**y**0-M1-mmttjj

- **z** = Nummer der Softwareversion
- **y** = VoIP-telefoniefähig

wobei:

- **0** = Nicht VoIP-telefoniefähig

- **V** = VoIP-telefoniefähig
- **F** = FIPS und VoIP-telefoniefähig

Kapitelbeschreibung

In diesem Handbuch werden die folgenden Themen behandelt:

- *Erste Schritte auf Seite 15* Informationen zur ersten Inbetriebnahme des MC40.
- *Verwenden des MC40 auf Seite 27* Grundlegende Hinweise zur Verwendung des MC40. Dazu zählt das Einschalten und Zurücksetzen des MC40.
- *Datenerfassung auf Seite 51* stellt Informationen zur Erfassung von Barcodedaten mit Hilfe der internen Kamera, optionalen Scan-Modulen und einem optionalen Bluetooth-Scanner bereit.
- *WLAN auf Seite 63* stellt Informationen zur Konfiguration von Wi-Fi bereit.
- *Bluetooth auf Seite 65* stellt Informationen zur Konfiguration von Bluetooth bereit.
- *Fotos und Videos auf Seite 71* erläutert, wie man Fotos und Videos aufnimmt und Videos in der Anwendung „Gallery“ (Galerie) verwaltet.
- *Zubehör auf Seite 83* Beschreibung des verfügbaren Zubehörs und Erläuterung seiner Verwendungsmöglichkeiten mit dem MC40.
- *Wartung und Fehlerbehebung auf Seite 91* Informationen zur Reinigung und Aufbewahrung des MC40 sowie mögliche Vorgehensweisen beim Auftreten von Problemen bei der Verwendung des MC40.
- *Technische Daten auf Seite 99* Informationen zu den technischen Daten des MC40.

Schreibkonventionen

In diesem Dokument werden folgende Konventionen verwendet:

- In *Kursivschrift* werden die folgenden Komponenten hervorgehoben:
  - Kapitel und Abschnitte in diesem Dokument und in zugehörigen Dokumenten
  - Symbole auf einem Bildschirm
- In **Fettschrift** werden die folgenden Komponenten hervorgehoben:
  - Namen von Dialogfeldern, Fenstern und Bildschirmen
  - Dropdown-Listen und Namen von Listenfeldern
  - Kontrollkästchen und Namen von Optionsschaltflächen
  - Namen von Schaltflächen auf einem Bildschirm.
- Aufzählungszeichen (•) geben Folgendes an:
  - Maßnahmen
  - Listen alternativer Optionen
  - Listen erforderlicher Schritte (nicht zwingend in der angegebenen Reihenfolge auszuführen)
- Listen, in denen die Reihenfolge beachtet werden muss (z. B. bei schrittweisen Verfahrensweisen), werden als nummerierte Liste angegeben.

Verwendete Symbole

Die Dokumentation soll dem Benutzer bessere visuelle Hinweise geben. Die nachstehenden grafischen Symbole werden in der gesamten Dokumentation verwendet. Diese Symbole und ihre Bedeutung werden im Folgenden beschrieben.

Warnung: Das Wort WARNING (Warnung) und das zugehörige Sicherheitssymbol weisen auf Informationen hin, deren Nichtbeachtung zum Tod oder schweren Verletzungen sowie zu schweren Beschädigungen des Produkts führen kann.

Vorsicht: Das Wort CAUTION (Achtung) und das zugehörige Sicherheitssymbol weisen auf Informationen hin, deren Nichtbeachtung zu mittelschweren oder geringfügigen Verletzungen sowie zu schweren Beschädigungen des Produkts führen kann.

Hinweis: Unter NOTE (Hinweis) finden Sie Informationen, die wichtiger sind als der umgebende Text, wie beispielsweise Ausnahmen und Voraussetzungen. Außerdem wird der Benutzer in den Hinweisen auf zusätzliche Informationen hingewiesen, er erhält Anweisungen zum Durchführung eines Vorgangs (wenn dieser beispielsweise nicht Teil des aktuell beschriebenen Vorgangs ist) oder eine Erklärung, wo sich ein Element auf dem Bildschirm befindet. Ein Hinweis ist mit keiner Warnstufe verbunden.

Zugehörige Dokumente

- *MC40 Kurzübersicht*, Teilenr. 72-166941-xx
- *MC40 Leitfaden zu Rechtsvorschriften*, Teilenr. 72-166942-xx
- *MC40 Handbuch zur Integration, Teilenr*. 72E-166943-xx
- *Produktleitfaden zum Freihand-Imager RS507*, Teilenr. 72E-120802-xx

Die aktuelle Version dieses Handbuchs (und aller anderen Handbücher) erhalten Sie unter: *http://www.zebra.com/support*

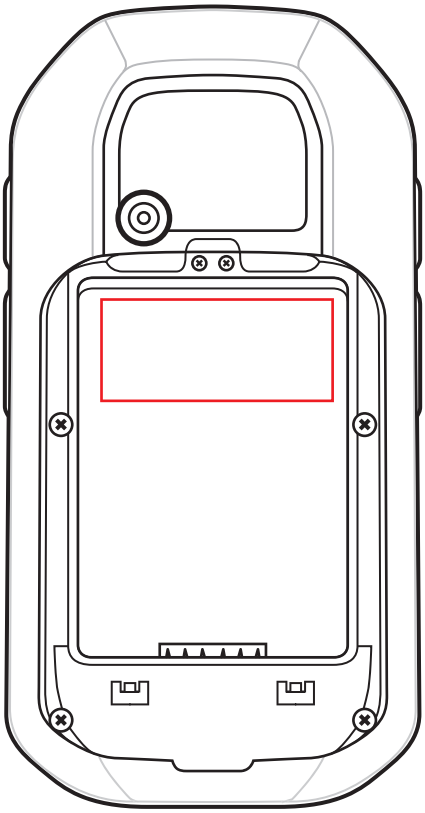
Kundendienstinformationen

Sollten Probleme mit Ihrem Gerät auftreten, wenden Sie sich an den für Ihr Gebiet zuständigen Zebra-Kundendienst. Kontaktinformationen finden Sie unter: *http://www.zebra.com/support*.

Halten Sie bitte die folgenden Informationen bereit, wenn Sie sich an den globalen Zebra-Kundendienst wenden:

- Seriennummer des Geräts (diese finden Sie auf dem Herstellungsetikett)
- Modellnummer oder Produktname (diese finden Sie auf dem Herstellungsetikett)
- Softwaretyp und Versionsnummer

Abbildung 1: Position des Herstellungsetiketts



Zebra beantwortet Anfragen per E-Mail oder Telefon innerhalb der jeweils in den Supportverträgen vereinbarten Fristen.

Sollte das Problem nicht vom Zebra-Kundendienst behoben werden können, müssen Sie das Gerät u. U. zur Wartung an uns zurücksenden. Anweisungen hierzu erhalten Sie vom Kundendienst. Zebra übernimmt keine Verantwortung für Beschädigungen, die während des Transports auftreten, wenn der Versand nicht in der genehmigten Versandverpackung erfolgte. Durch einen unsachgemäßen Versand wird die Garantieleistung u. U. außer Kraft gesetzt.

Wenn Sie Ihr Produkt von einem Zebra-Geschäftspartner erworben haben, wenden Sie sich bitte an diesen.

Kapitel 1

Erste Schritte

In diesem Kapitel werden die Funktionen des MC40 vorgestellt sowie eine Erklärung zum ersten Einrichten des Geräts gegeben.

Leistungsmerkmale

Abbildung 2: Vorderansicht

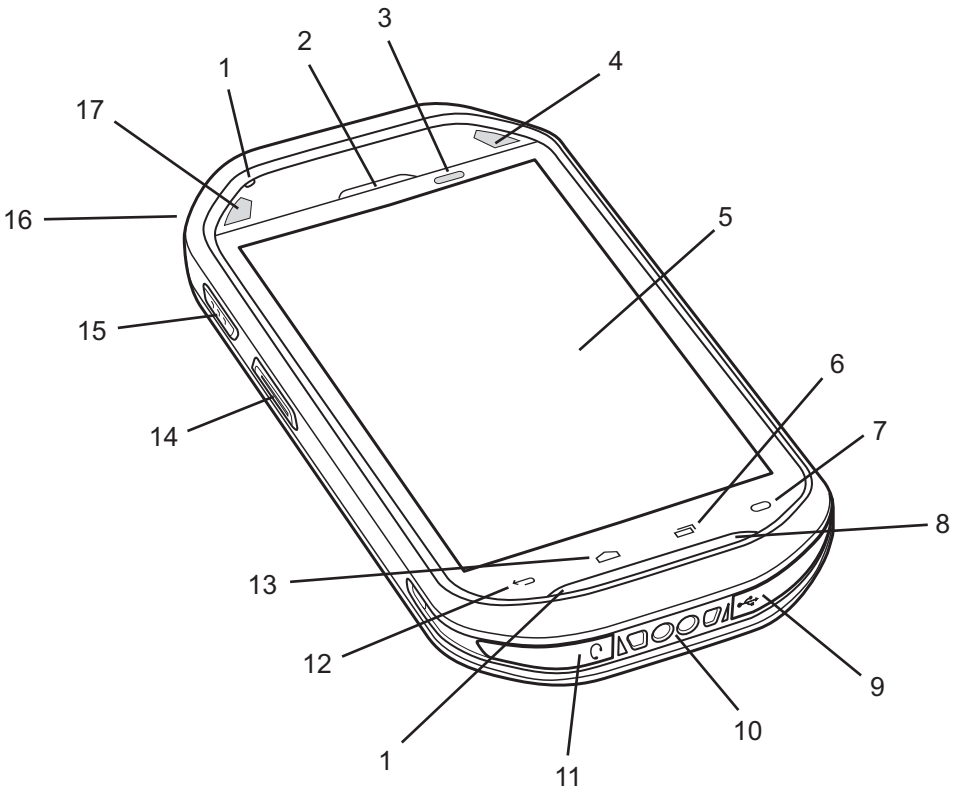


Tabelle 1: Funktionen - Vorderansicht

Nummer	Element	Funktion
1	Mikrofon	Für Sprachaufnahmen.
2	Empfänger	Bietet Audio im Hörermodus.

Tabelle wird fortgesetzt…

Nummer	Element	Funktion
3	Licht-/Näherungs-sensor	Ermittelt das Umgebungslicht, um die Intensität der Displayhinterleuchtung zu steuern, und um das Display auszuschalten, wenn es sich im Hörermodus befindet.
4	Rechte LED	Zeigt den Ladezustand des Akkus an, wenn sich der MC40 in einem Ladegerät befindet. Zeigt die Decodierungsfunktion an. Leuchtet grün, um einen erfolgreichen Decodierungsvorgang anzuzeigen.
5	Touchscreen	Zeigt alle für die Bedienung des MC40 benötigten Informationen an.
6		Menü-Taste - Öffnet ein Menü mit Elementen, die für den aktuellen Bildschirm oder die aktuelle Anwendung wirksam sind.
7		Suchen – Öffnet das Suchfenster.
8	Lautsprecher	Zur Ausgabe von Audiosignalen für die Wiedergabe von Videos und Musik.
9	USB-Anschluss	Versorgt das Gerät über Ladestationen und Kabel mit Strom und stellt USB-Client- und -Host-Kommunikation bereit.
10	Ladekontakte	Für die Stromversorgung des MC40 über Ladestationen.
11	Kopfhörerbuchse	Zum Anschluss eines Monokopfhörers (3-adriger 2,5-mm-Stecker).
12		Zurück-Taste – Zeigt den vorherigen Bildschirm an. Schließt die Tastatur, falls die Bildschirmtastatur geöffnet ist.
13		Home-Taste – Ruft mit einem Tastendruck die Startseite auf. Wenn sie für kurze Zeit gedrückt gehalten wird, zeigt sie kürzlich verwendete Anwendungen an.
14	Linke Scan-/Aktionstaste	Startet den Scanvorgang, wenn eine Scan-Anwendung aktiviert ist (Standard). Programmierbar mit der Taste „Programm neu zuordnen“. Weitere Informationen finden Sie im *MC40 Handbuch zur Integration*.
15	Sendetaste (PTT)	Startet einen Broadcast-PTT-Anruf, wenn PTT Express aktiv ist. Programmierbar mit der Taste „Programm neu zuordnen“. Weitere Informationen finden Sie im *MC40 Handbuch zur Integration*.
16	Ein-/Aus-Taste	Halten Sie die Taste gedrückt, um den MC40 einzuschalten. Drücken Sie die Taste, um den Bildschirm ein- oder auszuschalten. Halten Sie die Taste gedrückt, um eine dieser Optionen auszuwählen: • **Silent mode** (Lautlosmodus): Das Gerät ist auf Vibrationsmodus eingestellt; alle Klänge bis auf Alarmtöne sind deaktiviert. • **Airplane mode** (Flugmodus): Deaktiviert alle drahtlosen Verbindungen. • **Sensortasten deaktivieren**: Deaktiviert oder aktiviert die vier Sensortasten unten auf dem Bildschirm. • **Akkuwechsel**: Zum Auswechseln des Akkus sollten Sie das Gerät in den Akkuwechselmodus versetzen. • **Zurücksetzen**: Startet den MC40 neu, wenn die Software nicht mehr reagiert. • **Ausschalten**: Schaltet den MC40 aus.

Tabelle wird fortgesetzt…

Nummer	Element	Funktion
17	Linke LED	Zeigt die Decodierungsfunktion an. Leuchtet grün, um einen erfolgreichen Decodierungsvorgang anzuzeigen.

Abbildung 3: Rückansicht

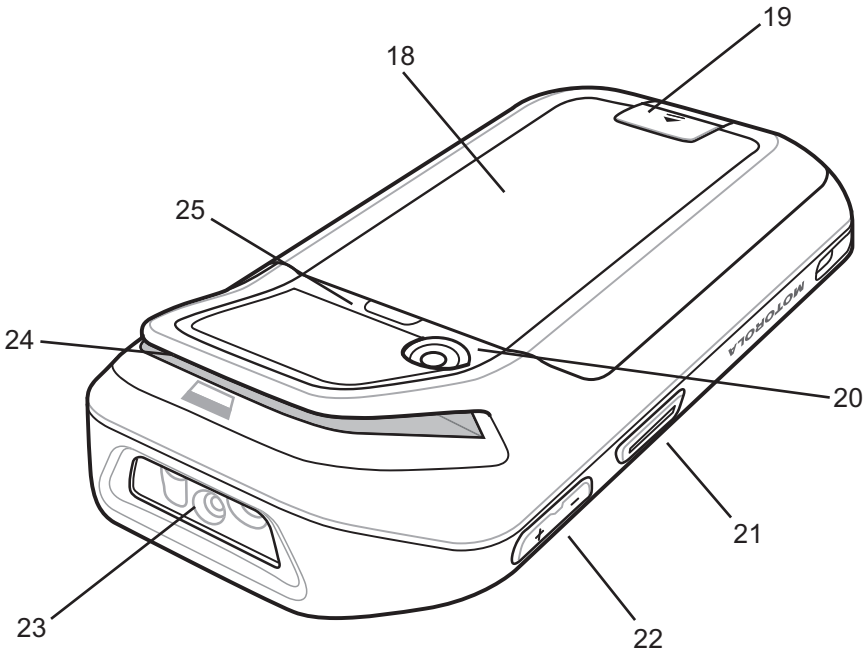


Tabelle 2: Funktionen – Rückansicht

Nummer	Element	Funktion
18	Akku	Versorgt den MC40 mit Strom.
19	Akkuverriegelung	Sichert den Akku in seiner Position.
20	Kamera	Nimmt Fotos und Videos auf und erfasst Barcodedaten.
21	Rechte Scan-/Aktionstaste	Startet den Scanvorgang, wenn eine Scan-Anwendung aktiviert ist (Standard). Programmierbar mit der Taste „Programm neu zuordnen“. Weitere Informationen finden Sie im *MC40 Handbuch zur Integration*.
22	Lautstärkeregelung	Zum Erhöhen oder Verringern der Lautstärke. Programmierbar mit der Taste „Programm neu zuordnen“. Weitere Informationen finden Sie im *MC40 Handbuch zur Integration*.
23	Imager	Zum Erfassen von Barcodedaten.
24	Schlitz des Magnetkartenlesegeräts (optional)	Wird verwendet, um Magnetstreifenkarten bei Kredit- oder Debitkartentransaktionen durchzuziehen.
25	Stecker für Fingergurt	Deckt die Befestigung für die optionale Fingerschlaufe ab.

Auspacken

Entfernen Sie vorsichtig die Schutzverpackungen des MC40 , und heben Sie die Versandverpackung für spätere Lager- oder Versandzwecke auf.

Vergewissern Sie sich, dass die folgenden Teile im Lieferumfang enthalten sind:

- MC40
- Lithium-Ionen-Akku
- Kurzübersicht
- Leitfaden zu Rechtsvorschriften

Vergewissern Sie sich, dass der Packungsinhalt unbeschädigt ist. Falls der Packungsinhalt nicht vollständig oder beschädigt ist, wenden Sie sich unverzüglich an den globalen Kundendienst von Zebra. Kontaktinformationen finden Sie unter *Kundendienstinformationen auf Seite 13* .

Einrichtung

Führen Sie vor dem ersten Gebrauch des MC40 folgende Schritte durch:

- Setzen Sie den Akku ein.
- Laden Sie den MC40.
- Schalten Sie den MC40 ein.

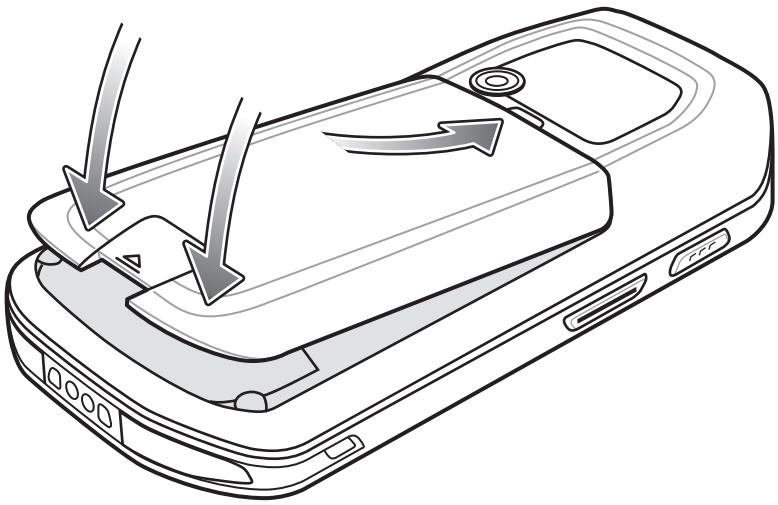
Einlegen des Akkus

So setzen Sie den Akku ein:

Vorgang:

1. Richten Sie den Akku an den Steckplätzen im Batteriefach aus.

   Abbildung 4: Einsetzen des Akkus



2. Legen Sie den Akku ein und drücken Sie ihn nach unten, bis er einrastet.
3. Drücken Sie die Akkuverriegelung nach unten.
4. Drücken Sie die Ein/Aus-Taste, um dem MC40 einzuschalten.

Laden des Akkus

Vorsicht: Stellen Sie sicher, dass Sie die in *Akku-Sicherheitsrichtlinien auf Seite 91* beschriebenen Richtlinien zur Akkusicherheit befolgen.

Laden Sie vor dem erstmaligen Einsatz des MC40 den Hauptakku so lange auf, bis die rechte LED (Light Emitting Diode) grün aufleuchtet (weitere Informationen zu Ladezustandsanzeigen finden Sie in *Tabelle 3: Status der Akkuladezustands-LED auf Seite 19*). Verwenden Sie ein Kabel oder eine Ladestation mit der geeigneten Stromversorgung, um den MC40 zu laden. Informationen über das verfügbare Zubehör für den MC40 finden Sie unter *Zubehör auf Seite 83* .

Der MC40 ist mit einem Speichersicherungsakku ausgestattet, der bei vollständig geladenem Hauptakku automatisch aufgeladen wird. Wenn der MC40 zum ersten Mal in Betrieb genommen wird, benötigt der Sicherungsakku ungefähr 36 Stunden, um vollständig aufgeladen zu werden. Dies ist auch der Fall, wenn der Hauptakku mehrere Stunden lang entfernt wurde, wodurch der Sicherungsakku entladen wird. Der Sicherungsakku sorgt dafür, dass bei Verwendung der Akkuwechsel-Funktion die Daten im Arbeitsspeicher (RAM: Random Access Memory) mindestens 10 Minuten lang erhalten bleiben, nachdem der Hauptakku des MC40 entfernt wurde. Wenn der MC40 einen niedrigen Ladezustand erreicht, bleiben die Daten im Arbeitsspeicher aufgrund der Kombination aus Hauptakku und Sicherungsakku mindestens 48 Stunden lang erhalten.

Informationen zur Einrichtung von Kabeln und Ladestationen sowie zum Ladevorgang finden Sie in der Dokumentation MC40 – Handbuch zur Integration.

- Micro-USB-Kabel
- Einzel-Ladestation
- Fünffach-Ladestation (nur Laden).

Tabelle 3: Status der Akkuladezustands-LED

Status	Anzeigen
Aus	Der MC40 wird nicht geladen. Der MC40 ist nicht ordnungsgemäß in die Ladestation eingesetzt. Der MC40 ist nicht an eine Stromquelle angeschlossen. Das Ladegerät bzw. die Ladestation ist nicht an die Stromversorgung angeschlossen.
Blinkt langsam orange (3 Blinksignale alle 2 Sekunden)	Der MC40 wird aufgeladen.
Grünes Dauerlicht	Ladevorgang abgeschlossen.
Blinkt schnell orange (2 Blinksignale pro Sekunde)	Ladefehler. Mögliche Ursachen: • Die Temperatur ist zu hoch oder zu niedrig. • Der Ladevorgang dauert schon zu lange und wurde nicht abgeschlossen (i. d. R. acht Stunden).
Blinkt einmal orange (wenn die Ein-/Austaste gedrückt wird)	Kritischer Akkuzustand. Die Akkuleistung ist zu schwach, um das Gerät zu starten.
Blinkt schnell orange (wenn die Ein-/Austaste gedrückt wird)	Akku überhitzt. Das Gerät wird heruntergefahren. Der Akku wird erst geladen, nachdem die Temperatur auf einen normalen Betriebswert gesunken ist.

Ladetemperatur

Laden Sie die Akkus bei Umgebungstemperaturen von 0 °C bis 40 °C oder bis zu 45 °C, je nach Angaben auf dem Akku. Zum Anzeigen der Akkutemperatur, berühren Sie > **Über das Gerät** > **Info zum Akku**.

Beachten Sie, dass der Ladevorgang vom MC40 intelligent gesteuert wird. Hierzu wird der Ladevorgang vom MC40 oder Zubehör in kurzen Zeitintervallen aktiviert und deaktiviert, um die Akkutemperatur im zulässigen Bereich zu halten. Der MC40 oder das Zubehör zeigt per LED an, wenn der Ladevorgang aufgrund von überhöhter Temperatur deaktiviert wurde.

Laden von Ersatzakkus

Informationen zur Verwendung von Zubehör zum Aufladen von Ersatzakkus finden Sie unter *Zubehör auf Seite 83* .

Einschalten des MC40

Wenn sich der MC40 beim Einlegen des Akkus nicht einschaltet, drücken Sie die Ein-/Aus-Taste, bis die rechte und die linke LED einmal blinken. Der Begrüßungsbildschirm wird ungefähr eine Minute lang angezeigt, während der MC40 sein Flash-Dateisystem initialisiert. Beachten Sie, dass diese Fenster auch beim Zurücksetzen angezeigt werden.

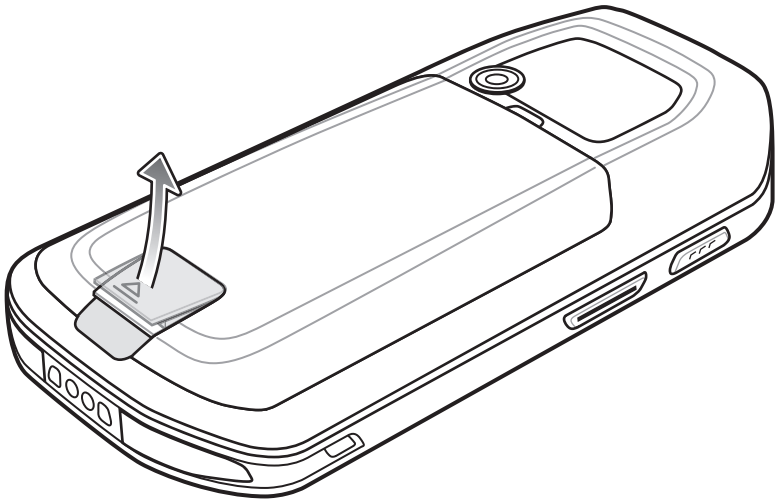
Austauschen des Akkus

Hinweis: Achten Sie darauf, dem Verfahren des Akkuwechselmodus zu folgen, da sich der Sicherungsakku andernfalls schnell entlädt.

Vorgang:

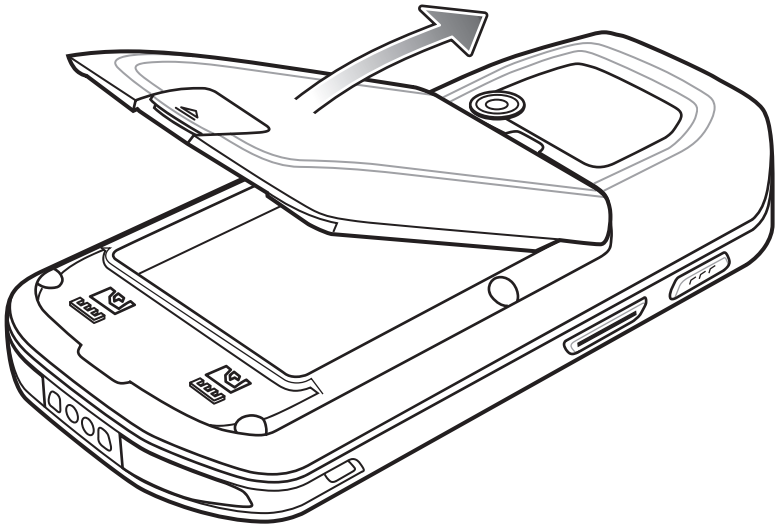
1. Halten Sie die Ein-/Aus-Taste gedrückt, bis das Menü angezeigt wird.
2. Berühren Sie **Akkuwechsel**. Die rechten und linken LEDs leuchten rot.
3. Warten Sie, bis die LED erlischt.
4. Heben Sie die Akkuverriegelung an.

Abbildung 5: Anheben der Akkuverriegelung



5. Nehmen Sie den Akku aus dem Akkufach.

Abbildung 6: Akkuentriegelung



6. Richten Sie den Ersatzakku im Batteriefach aus.
7. Legen Sie den Akku ein und drücken Sie ihn nach unten, bis er einrastet.
8. Drücken Sie die Akkuverriegelung nach unten.
9. Drücken Sie die Ein-/Austaste, um den MC40 einzuschalten.

Akkuverwaltung

Hinweis:

Trennen Sie, bevor Sie den Akkuladezustand prüfen, den MC40 von Wechselspannungs-Stromquellen (Ladestation oder Kabel).

Um den Ladezustand des Hauptakkus zu überprüfen, berühren Sie > **About device** (Über das Gerät) > **Status**.

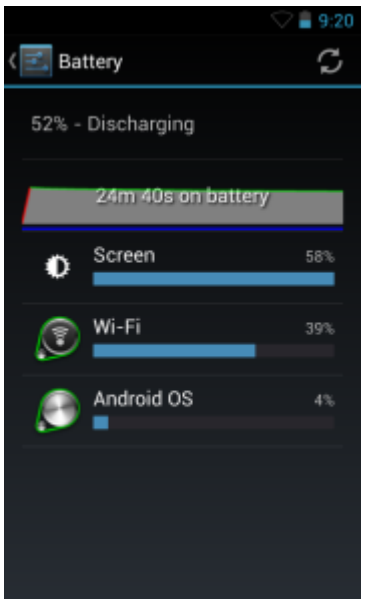
Battery status (Akkuzustand) zeigt an, dass der Akku entladen wird, und unter **Battery level** (Akkuladezustand) wird der Ladezustand des Akkus (als Prozentsatz des vollständig geladenen Zustands) aufgeführt.

Überwachung der Akkunutzung

Der Bildschirm Akkunutzung listet auf, welche Anwendungen am meisten Akkuleistung verbrauchen. Verwenden Sie ihn auch, um heruntergeladene Anwendungen auszuschalten, falls diese zu viel Akkuleistung verbrauchen.

Berühren Sie > **Battery** (Akkunutzung).

Abbildung 7: Bildschirm „Akkuverbrauch“



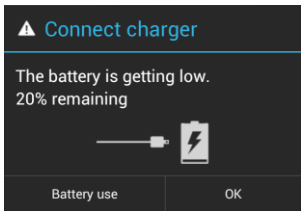
Der Bildschirm Akkuverbrauch listet die Anwendungen auf, die den Akku nutzen. Die Entladegrafik oben im Bildschirm zeigt die Geschwindigkeit der Akkuentladung seit dem letzten Aufladen an (kurze Zeiträume in denen das Gerät an ein Ladegerät angeschlossen war, werden als dünne grüne Linien unten in der Übersicht angezeigt) sowie wie lange das Gerät bereits im Akkubetrieb läuft.

Berühren Sie eine Anwendung im Bildschirm Akkuverbrauch, um Einzelheiten über ihren Stromverbrauch anzuzeigen. Unterschiedliche Anwendungen zeigen unterschiedliche Informationen an. Einige Anwendungen enthalten Schaltflächen zum Öffnen von Bildschirmen mit Einstellungen, mit denen der Stromverbrauch reguliert werden kann.

Benachrichtigung über schwachen Akku

Wenn der Akkuladestand unter 20 % sinkt, gibt der MC40 einen Ton aus und zeigt einen Hinweis an, dass der MC40 an eine Stromversorgung angeschlossen werden sollte.

Abbildung 8: Benachrichtigungsbildschirm über schwachen Akku



Der Benutzer sollte den Akku wechseln oder den MC40 mit einem Ladegerät aufladen.

Wenn der Akkuladestand unter 15% sinkt, zeigt der MC40 einen Hinweis an, dass der MC40 an eine Stromversorgung angeschlossen werden sollte.

Wenn der Akku weniger als 12 % geladen ist, gibt der MC40 einen Hinweiston aus, und das Display schaltet sich aus. Die rechte und die linke LED leuchten rot, und das Gerät wird in den Ruhemodus versetzt, um die Daten zu speichern. Sobald der Ruhemodus eingestellt ist, erlöschen die rechte und die linke LED.

Der Benutzer muss den Akku wechseln oder den MC40 mit einem Ladegerät aufladen, damit die Daten erhalten bleiben.

Akkuoptimierung

Beachten Sie folgende Tipps, um Akkuenergie zu sparen:

- Verbinden Sie den MC40 bei Nichtgebrauch immer mit der Netzstromversorgung.
- Stellen Sie den MC40 so ein, dass der Bildschirm auch bei kürzerem Nichtgebrauch ausgeschaltet wird.
- Verringern Sie die Bildschirmhelligkeit.
- Deaktivieren Sie bei Nichtgebrauch alle drahtlosen Funktionen.
- Schalten Sie die automatische Synchronisierung von E-Mails, Kalender, Kontakten und anderen Anwendungen aus.
- Verwenden Sie das Widget Power Control (Energiesteuerung), um den Status von drahtlosen Funktionen, Bildschirmhelligkeit und Synchronisierungen zu prüfen.
- Reduzieren Sie so weit wie möglich die Nutzung von Anwendungen, die verhindern, dass der MC40 in den Ruhemodus wechselt, zum Beispiel Musik- und Video-Anwendungen.

Einstellen von Datum und Uhrzeit

Das Datum und die Uhrzeit werden automatisch über einen NTP-Server synchronisiert, wenn der MC40 mit einem Drahtlosnetzwerk verbunden ist. Der Benutzer muss lediglich die Zeitzone einstellen oder das Datum und die Uhrzeit festlegen, wenn keine Verbindung zu einem WLAN-Netzwerk besteht.

Vorgang:

1. Berühren Sie .
2. Berühren Sie **Date & time** (Datum und Uhrzeit).
3. Berühren Sie**Automatic date & time** (Automatisches Datum und Uhrzeit), um die automatische Synchronisierung von Datum und Uhrzeit zu deaktivieren.
4. Berühren Sie **Zeitzone automatisch einstellen**, um die automatische Synchronisation mit der Zeitzone zu deaktivieren.
5. Berühren Sie **Datum festlegen**.
6. Bewegen Sie die Schieberegler nach oben und unten, um den Monat, das Datum und das Jahr festzulegen.
7. Berühren Sie **Fertig (Done)**.
8. Berühren Sie **Uhrzeit festlegen**.
9. Bewegen Sie die Schieberegler nach oben und unten, um die Stunde, Minuten und Teil des Tages einzustellen.
10. Berühren Sie **Fertig (Done)**.
11. Berühren Sie **Zeitzone auswählen**.
12. Wählen Sie die aktuelle Zeitzone aus der Liste aus.
13. Berühren Sie .

Displayeinstellung

Über die Displayeinstellungen können Sie die Bildschirmhelligkeit und das Hintergrundbild ändern, die Bildschirmdrehung aktivieren, die Timeout-Zeit für den Bildschirm einstellen und die Schriftgröße ändern.

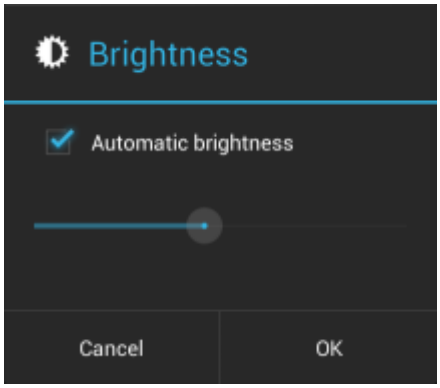
Einstellen der Bildschirmhelligkeit

Vorgang:

1. Berühren Sie .

2. Berühren Sie **Display**.
3. Berühren Sie **Brightness** (Helligkeit).

Abbildung 9: Dialogfeld „Brightness“ (Helligkeit)



4. Aktivieren Sie im Dialogfeld **Helligkeit** das Kontrollkästchen **Automatische Helligkeit**, wenn das Gerät die Helligkeit über den integrierten Lichtsensor automatisch anpassen soll. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen, um die Helligkeit manuell einzustellen. Stellen Sie mit dem Schieberegler eine Helligkeitsstufe ein.
5. Stellen Sie mit dem Schieberegler eine Helligkeitsstufe ein.
6. Berühren Sie **OK**.
7. Drücken Sie .

Einstellung der Bildschirmdrehung

Der Benutzer kann das Display des MC40 so einstellen, dass es sich um 90 Grad nach links oder rechts dreht.

Vorgang:

1. Berühren Sie .
2. Berühren Sie **Display**.
3. Markieren Sie auf dem Bildschirm **Display-Einstellungen** die Option **Automatisches Drehen des Bildschirms**, sodass der MC40 automatisch die Ausrichtung ändert, wenn er gedreht wird.
4. Berühren Sie .

Ändern der Einstellung für die Bildschirm-Timeout

So stellen Sie den MC40 ein, damit er auch bei kürzerem Nichtgebrauch ausgeschaltet wird:

Vorgang:

1. Berühren Sie .
2. Berühren Sie **Anzeige**.
3. Berühren Sie **Timeout**.
4. Wählen Sie im Fenster **Sleep** (Ruhezustand) einen Wert aus. Optionen:

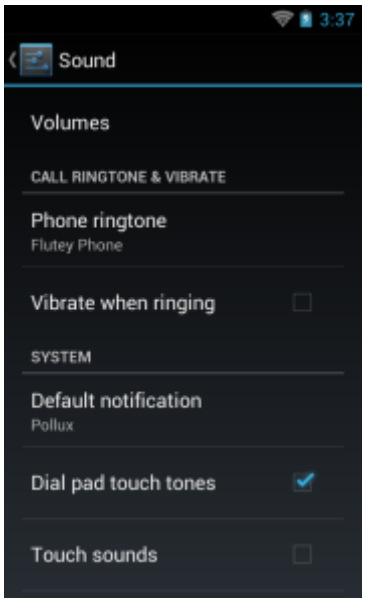
- **15 Sekunden**
- **30 Sekunden**
- **1 Minute** (Standard)
- **2 Minuten**
- **5 Minuten**
- **10 Minuten**
- **30 Minuten**

5. Drücken Sie .

Einstellen allgemeiner Töne

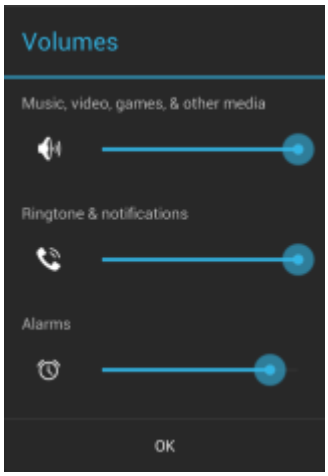
Verwenden Sie **Sounds**-Einstellungen (Toneinstellungen), um die Lautstärke von Medien und Alarmsignalen zu konfigurieren. Berühren Sie > **Töne**.

Abbildung 10: Bildschirm „Sounds“ (Töne)



- **Lautstärken**: Zum Ändern der Lautstärke von Medien, Klingeltönen und Alarmsignalen.

  Abbildung 11: Dialogfeld „Volumes“ (Lautstärken)

- **Klingelton für Video-Anrufe und Vibrieren**
  - **Benachrichtigungs-Klingelton**: Öffnet ein Dialogfeld zum Auswählen des Klingeltons, der ertönen soll, wenn eine Benachrichtigung empfangen wird (nur VoIP-telefoniefähig).
  - **Vibration bei Anrufen**: Aktivieren Sie diese Option, wenn das Gerät bei einem eingehenden Anruf vibrieren soll (nur VoIP-telefoniefähig).

- **System**
  - **Default notification** (Standardbenachrichtigung): Berühren Sie diese Option, um einen Ton für alle Systembenachrichtigungen zu wählen.
  - **Akustische Auswahl**: Aktivieren Sie diese Option, damit beim Vornehmen von Bildschirmauswahlen ein Tonsignal erklingt.
  - **Screen lock sounds** (Display-Sperre): Aktivieren Sie diese Option, damit beim Sperren und Entsperren des Bildschirms ein Tonsignal erklingt.
  - **Vibrate on touch** (Bei Berührung vibrieren): Aktivieren Sie diese Option, damit das Gerät beim Berühren von Softkeys und bei bestimmten Bildschirminteraktionen vibriert.

Kapitel 2

Verwenden des MC40

In diesem Kapitel werden die Bildschirme, Status- und Benachrichtigungssymbole und Bedienelemente des MC40 erklärt sowie grundlegende Hinweise zur Verwendung des MC40 gegeben.

Startseite

Die Startseite wird beim Einschalten des MC40 angezeigt. Je nach Konfiguration kann die Startseite anders aussehen. Wenden Sie sich an Ihren Systemadministrator, um weitere Informationen zu erhalten.

Bei Beendigung des Ruhemodus oder nach einem Bildschirm-Timeout wird die Startseite mit den Sperr-Schiebereglern angezeigt. Schieben Sie nach rechts in Richtung , um den Bildschirm zu entsperren. Weitere Informationen über die Bildschirmsperre finden Sie unter *Entsperren des Bildschirms auf Seite 39* .

Abbildung 12: Startseite

Die Startseite besteht aus den folgenden Elementen:

Tabelle 4: Elemente der Startseite

Element	Beschreibung
1: Statusleiste	Zeigt Uhrzeit, Statussymbole (rechte Seite) und Benachrichtigungssymbole (linke Seite) an. Weitere Informationen finden Sie unter *Statussymbole auf Seite 29* und *Verwalten von Benachrichtigungen auf Seite 31* .
2 – Browsersymbol	Öffnet die **Browser**-Anwendung.
3 – Symbol für alle Apps	Öffnet das Fenster **APPS**.
4 – Symbol für die Einstellungen	Öffnet das Fenster **Settings** (Einstellungen).
5 – Verknüpfungssymbole	Öffnet Anwendungen, die auf dem MC40 installiert sind. Weitere Informationen finden Sie unter *Tastenkombinationen und Widgets für Anwendungen auf Seite 32* .
6: Widgets	Startet eigenständige Anwendungen, die auf der Startseite ausgeführt werden. Weitere Informationen finden Sie unter *Tastenkombinationen und Widgets für Anwendungen auf Seite 32* .

Die Startseite bietet vier zusätzliche Bildschirme zum Platzieren von Widgets und Verknüpfungen. Streichen Sie nach links oder rechts, um die zusätzlichen Bildschirme zu betrachten.

Statusleiste

Die Statusleiste zeigt Uhrzeit, Benachrichtigungssymbole (linke Seite) und Statussymbole (rechte Seite) an.

Abbildung 13: Benachrichtigungs- und Statussymbole

1	Benachrichtigungssymbole
2	Statussymbole

Wenn mehr Benachrichtigungen vorliegen, als in der Statusleiste Platz haben, erscheint , um anzuzeigen, dass es noch weitere Benachrichtigungen gibt. Öffnen Sie das Feld Notifications (Benachrichtigungen), um alle Benachrichtigungen und Statussymbole zu betrachten.

Statussymbole

Tabelle 5: Statussymbole

Symbol	Beschreibung
	Zeigt an, dass Bluetooth eingeschaltet ist.
	Zeigt an, dass das Gerät mit einem Bluetooth-Gerät verbunden ist.
	Zeigt an, dass der Alarm aktiv ist.
	Zeigt an, dass alle Klänge außer Medien und Alarmsignalen stummgeschaltet sind und der Vibrationsmodus aktiv ist.
	Zeigt an, dass Audio stummgeschaltet ist.
	Mit einem WLAN-Netzwerk verbunden Hervorragende Signalstärke.
	Mit einem WLAN-Netzwerk verbunden Gute Signalstärke.
	Mit einem WLAN-Netzwerk verbunden Ausreichende Signalstärke.
	Mit einem WLAN-Netzwerk verbunden Schwache Signalstärke.
	Kein Wi-Fi-Signal.
	Zeigt an, dass der Akku sehr schwach ist.
	Zeigt an, dass der Akku schwach ist.
	Zeigt an, dass der Akku teilweise entladen ist.
	Zeigt an, dass der Akku vollständig geladen ist.
	Zeigt an, dass der Akku geladen wird.
	Zeigt an, dass der MC40 die Akku-Leistung berechnet.
	Zeigt einen unbekannten Ladefehler an.
	Zeigt an, dass die Akkutemperatur zu hoch zum Aufladen ist.

Tabelle wird fortgesetzt…

Symbol	Beschreibung
	Zeigt an, dass die Akkutemperatur zu niedrig zum Aufladen ist.
	Zeigt an, dass der Flugmodus aktiv ist. Alle drahtlosen Funktionen sind ausgeschaltet.
	Zeigt an, dass ein drahtgebundenes Headset am MC40 angeschlossen ist.

Benachrichtigungssymbole

Tabelle 6: Benachrichtigungssymbole

Symbol	Beschreibung
	Zeigt an, dass weitere Benachrichtigungen zum Betrachten verfügbar sind.
	Zeigt an, dass Daten synchronisiert werden.
	Zeigt ein bevorstehendes Ereignis an.
	Zeigt an, dass ein offenes WLAN-Netzwerk verfügbar ist
	Zeigt an, dass ein Musikstück wiedergegeben wird.
	Zeigt an, dass ein bei der Anmeldung oder der Synchronisation ein Problem aufgetreten ist.
	Zeigt an, dass das Gerät Daten hochlädt.
	Zeigt an, dass der interne Speicher fast voll ist.
	Das animierte Symbol zeigt an, dass das Gerät Daten herunterlädt. Das statische Symbol zeigt an, dass der Download abgeschlossen ist.
	Zeigt an, dass das Gerät über ein USB-Kabel angeschlossen ist.
	Zeigt an, dass das Gerät mit einem VPN (Virtual Private Network) verbunden ist.
	Interner Speicher wird vorbereitet.
	Zeigt an, dass die USB-Fehlersuche auf dem Gerät aktiviert ist.
	Screenshot wurde aufgenommen.
	Fehler beim Aufnehmen von Screenshots.

Tabelle wird fortgesetzt…

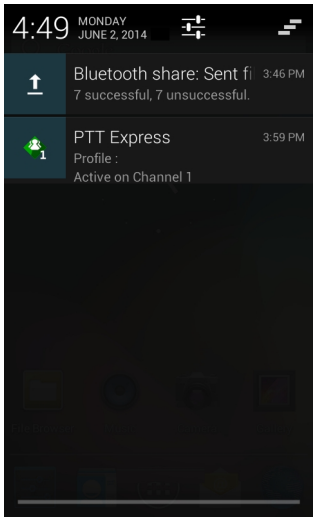
Symbol	Beschreibung
	Zeigt an, dass die Mehrbenutzer-Funktion aktiviert ist.
	Zeigt an, dass sich ein neuer Benutzer einloggt.
	Zeigt den Status des PTT-Express Voice-Clients an.

Verwalten von Benachrichtigungen

Benachrichtigungssymbole melden das Eintreffen von neuen Nachrichten, Kalenderereignisse und Alarmmeldungen sowie laufende Ereignisse. Wenn eine Benachrichtigung eintrifft, erscheint in der Statusleiste ein Symbol mit einer kurzen Beschreibung. Unter *Benachrichtigungssymbole auf Seite 30* finden Sie eine Liste der möglichen Benachrichtigungssymbole und deren Beschreibung. Öffnen Sie das Feld **Benachrichtigungen**, um eine Liste sämtlicher Benachrichtigungen zu betrachten.

Zum Öffnen des Benachrichtigungsfelds ziehen Sie die Statusleiste aus dem oberen Bildschirmbereich nach unten.

Abbildung 14: Benachrichtigungsfeld



Um auf eine Benachrichtigung zu reagieren, öffnen Sie das Benachrichtigungsfeld, und berühren Sie dann eine Benachrichtigung. Das Benachrichtigungsfeld schließt sich, und die nachfolgende Aktivität hängt von der Benachrichtigung ab.

Um alle Benachrichtigungen zu löschen, öffnen Sie das Benachrichtigungsfeld, und berühren Sie dann . Alle Ereignisbenachrichtigungen werden entfernt. Fortlaufende Benachrichtigungen bleiben in der Liste.

Um das Benachrichtigungsfeld zu schließen, ziehen Sie den unteren Bereich des Benachrichtigungsfeldes auf den oberen Bildschirmbereich, oder berühren Sie .

Tastenkombinationen und Widgets für Anwendungen

Verknüpfungen zu Anwendungen auf der Startseite ermöglichen einen schnellen und einfachen Zugriff auf Anwendungen. Widgets sind auf der Startseite platzierte eigenständige Anwendungen zum Zugreifen auf häufig verwendete Funktionen.

Hinzufügen einer Anwendung oder eines Widgets zur Startseite

Vorgang:

1. Gehen Sie zu der gewünschten Startseite.
2. Berühren Sie .
3. Fahren Sie mit dem Finger gegebenenfalls nach rechts, um nach dem Anwendungssymbol oder Widget zu suchen.
4. Berühren und halten Sie das Symbol oder Widget, bis der Startbildschirm angezeigt wird.
5. Positionieren Sie das Symbol auf dem Bildschirm, und lassen Sie es dann los.

Elemente auf der Startseite verschieben

Vorgang:

1. Berühren und halten Sie das Element, bis es frei auf dem Bildschirm schwebt.
2. Ziehen Sie das Element an einen neuen Ort. Pausieren Sie am Bildschirmrand, um das Element auf eine benachbarte Startseite zu ziehen.
3. Heben Sie den Finger, um das Objekt auf der Startseite abzulegen.

Entfernen einer App oder eines Widgets von der Startseite

Vorgang:

1. Gehen Sie zu der gewünschten Startseite.
2. Berühren und halten Sie die Anwendungsverknüpfung oder das Widget-Symbol, bis es frei auf dem Bildschirm schwebt.
3. Ziehen Sie das Symbol auf Remove am oberen Rand des Bildschirms, und lassen Sie es dann los.

Ordner

Verwenden Sie **Folders** (Ordner) zum Organisieren ähnlicher Anwendungen. Berühren Sie den Ordner, den Sie öffnen möchten, und zeigen Sie Elemente in dem Ordner an.

Erstellen von Ordnern

Vorgang:

1. Gehen Sie zu der gewünschten Startseite.
2. Erstellen Sie mindestens zwei Verknüpfungen zu Anwendungen auf der Startseite.
3. Berühren und halten Sie eine Verknüpfung, bis sie wackelnd auf dem Bildschirm angezeigt wird.
4. Schieben Sie das Symbol über ein anderes Symbol. Um die Symbole herum wird ein blauer Kreis angezeigt.

Abbildung 15: Gestapelte Verknüpfungssymbole

5. Heben Sie den Finger, um die Symbole zu stapeln. Die Verknüpfungssymbole werden über einem schwarzen Kreis angezeigt.

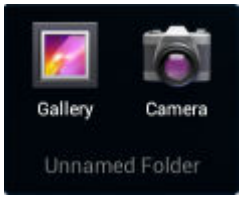
Abbildung 16: Unbekannter Ordner

Benennen von Ordnern

Vorgang:

1. Berühren Sie den Ordner.

Abbildung 17: Geöffneter Ordner



2. Berühren Sie den Titelbereich, und geben Sie den Namen des Ordners über die Tastatur ein.
3. Berühren Sie **Fertig (Done)**.
4. Berühren Sie eine beliebige Stelle auf der Startseite, um den Ordner zu schließen. Der Ordnername wird unter dem Ordner angezeigt.

Abbildung 18: Umbenannter Ordner

Entfernen eines Ordners

Vorgang:

1. Berühren und halten Sie das Ordnersymbol, bis es sich vergrößert und das Gerät vibriert.
2. Ziehen Sie das Symbol auf Remove, und lassen Sie es wieder los.

Hintergrundbild für die Startseite

Hinweis: Die Verwendung von Live-Hintergrundbildern kann die Akkulebensdauer verringern.

Wechseln des Hintergrundbilds der Startseite

Vorgang:

1. Berühren und halten sie mit dem Finger eine beliebige Stelle auf der Startseite, bis das Menü **Choose Wallpaper from** (Hintergrundbild auswählen aus) angezeigt wird.
2. Berühren Sie **Gallery** (Galerie), **Live wallpapers** (Live-Hintergründe) oder **Wallpapers** (Hintergründe).
   - **Gallery** (Galerie): Wählen Sie diese Option aus, um ein auf dem Gerät gespeichertes Bild zu verwenden.
   - **Live wallpapers** (Live-Hintergründe): Wählen Sie diese Option aus, um ein animiertes Hintergrundbild zu verwenden.
   - **Wallpapers** (Hintergründe): Wählen Sie diese Option aus, um ein Hintergrundbild zu verwenden.
3. Berühren Sie **Save** (Speichern) oder **Set wallpaper** (Hintergrundbild festlegen).

Verwenden des Touchscreens

Verwenden Sie den Dual-Touch-fähigen Bildschirm, um das Gerät zu bedienen.

- **Berühren**: Berühren Sie den Touchscreen, um:
  - Elemente auf dem Bildschirm auszuwählen,
  - mit Hilfe der Bildschirmtastatur Buchstaben und Symbole einzugeben,
  - Bildschirmschaltflächen zu betätigen.
- **Berühren und halten**: Berühren und halten Sie:
  - ein Element auf der Startseite, um es an einen neuen Ort oder in den Papierkorb zu verschieben.
  - ein Element im Bildschirm **Alle Apps**, um eine Verknüpfung auf der Startseite anzulegen.
  - die Startseite, um das Hintergrundbild der Startseite zu ändern.
- **Ziehen**: Berühren und halten Sie ein Element einen Moment lang, und fahren Sie dann mit dem Finger über den Bildschirm, bis die neue Position erreicht ist.
- **Streichen**: Fahren Sie mit dem Finger auf dem Bildschirm nach oben und unten oder nach rechts und links, um:
  - den Bildschirm zu entsperren,
  - zusätzliche Startseiten zu betrachten,
  - zusätzliche Anwendungssymbole im Bildschirm **Alle Apps** anzuzeigen,
  - mehr Informationen auf einem Anwendungsbildschirm zu betrachten.
- **Doppeltippen**: Tippen Sie zweimal auf eine Webseite, eine Karte oder einen anderen Bildschirm, um hinein- und herauszuzoomen.

- **Zwicken**: Bei einigen Anwendungen können Sie hinein- und herauszoomen, indem Sie zwei Finger auf den Bildschirm setzen und gegeneinander führen (zum Herauszoomen) oder auseinander führen (zum Hineinzoomen).

Verwenden der Bildschirmtastatur

Verwenden Sie die Bildschirmtastatur, um Text in ein Textfeld einzugeben. Um die Tastatureinstellungen zu konfigurieren, berühren Sie , (Komma) > , und wählen Sie dann **Android keyboard settings** (Android-Tastatureinstellungen) aus.

Bearbeiten von Text

Bearbeiten Sie eingegebenen Text und verwenden Sie Menübefehle, um Text in oder zwischen Anwendungen auszuschneiden, zu kopieren und einzufügen. Einige Anwendungen unterstützen das Bearbeiten von Textteilen oder des gesamten von ihnen angezeigten Textes nicht; andere Anwendungen bieten möglicherweise eigene Methoden zur Textauswahl an.

Eingeben von Ziffern, Symbolen und Sonderzeichen

So geben Sie Ziffern und Symbole ein:

- Berühren und halten Sie eine der Tasten in der oberen Reihe, bis ein Menü erscheint, und wählen Sie dann eine Ziffer aus. Tasten, die mit einem weiteren Zeichen belegt sind, zeigen unter dem Zeichen ein Auslassungszeichen (...) an.
- Berühren und halten Sie mit einem Finger die Umschalttaste, berühren Sie ein oder mehrere Großbuchstaben oder Symbole, um sie einzugeben, und heben Sie dann beide Finger, um zur Kleinschreibtastatur zurückzukehren.
- Berühren Sie ?123, um zur Ziffern- und Symboltastatur zu wechseln.
- Berühren Sie auf der Ziffern- und Symboltastatur die =\< -Taste, um zusätzliche Symbole zu betrachten.

Um Sonderzeichen einzugeben, berühren und halten Sie eine Ziffern- oder Symboltaste, um ein Menü mit zusätzlichen Symbolen zu öffnen.

- Über der Tastatur wird kurz eine größere Version der Taste angezeigt.
- Tasten, die mit einem weiteren Zeichen belegt sind, zeigen unter dem Zeichen ein Auslassungszeichen (...) an.

Anwendungen

Auf der Seite **Alle Apps** werden Symbole aller installierten Anwendungen angezeigt. *Tabelle 7: Anwendungen auf Seite 35* Listet die verfügbaren Anwendungen auf dem MC40. Informationen zur Installation und Deinstallation der Anwendung finden Sie im *MC40 Handbuch zur Integration*.

Tabelle 7: Anwendungen

Symbol	Beschreibung
	Dienstprogramm zur Bluetooth-Kopplung: Zum Koppeln von Bluetooth-Geräten mit dem MC40 durch Scannen eines Barcodes.

Tabelle wird fortgesetzt…

Symbol	Beschreibung
	Browser: Für den Zugriff auf Internet oder Intranet.
	Rechner: Bietet grundlegende und wissenschaftliche Rechenfunktionen.
	Kalender: Zum Verwalten von Ereignissen und Terminen.
	Kamera: Fotos oder Videos aufnehmen. Weitere Informationen finden Sie unter *Fotos und Videos auf Seite 71* .
	Anleitung zum Durchziehen der Magnetstreifenkarte: Sie erfahren, wie Sie eine Magnetstreifenkarte an Geräten mit einem entsprechenden Schlitz durch den Magnetstreifenleser ziehen.
	Uhr: Zum Einstellen von Alarmmeldungen für Termine oder als Wecker.
	DataWedge: Datenerfassung mit der Kamera oder einem optionalen Scanner.
	Gerätekonfiguration: Für die Konfiguration mehrerer MC40-Geräte. Weitere Informationen finden Sie im *MC40 Handbuch zur Integration*.
	Downloads: Führt alle Download-Dateien auf.
	DWDemo: Bietet eine Möglichkeit zum Demonstrieren der Datenerfassungsfunktionen mithilfe von Kamera, Scan-Modul oder Magnetstreifenlesegerät.
	E-Mail: Zum Senden und Empfangen von E-Mails.
	Dateibrowser: Zum Organisieren und Verwalten von Dateien auf dem Gerät. Weitere Informationen finden Sie unter *Datei-Browser auf Seite 43* .
	Galerie: Zum Betrachten von Fotos, die im internen Speicher gespeichert sind. Weitere Informationen finden Sie unter *Anzeigen von Fotos und Videos auf Seite 76* .

Tabelle wird fortgesetzt…

Symbol	Beschreibung
	MLog Manager: Zum Erfassen von Protokolldateien für die Diagnose. Weitere Informationen finden Sie im *MC40 Handbuch zur Integration*.
	MSP Agent: Ermöglicht die Verwaltung des Geräts über einen MSP-Server. Der Umfang der verfügbaren Verwaltungsfunktionen hängt von der für das jeweilige Gerät erworbenen MSP-Client-Lizenz ab.
	Musik : Für die Wiedergabe von Musik, die im internen Speicher abgelegt ist.
	People (Personen): Zum Verwalten von Kontaktinformationen.
	Telefon : Zum Wählen einer Telefonnummer, wenn bestimmte VoIP-Clients verwendet werden (nur VoIP-telefoniefähig).
	PTT Express: Zum Starten des PTT Express-Clients für Voice over IP (VoIP)-Kommunikation.
	Schnelle Bereitstellung: Ermöglicht die anfängliche Nutzung eines Geräts, indem bereitgestellte Einstellungen, Firmware und Software initiiert werden. Setzt das Vorhandensein einer MSP-Client-Lizenz für das jeweilige Gerät voraus.
	RxLogger: Zur Diagnose von Problemen mit dem Gerät und Anwendungen. Weitere Informationen finden Sie im *MC40 Handbuch zur Integration*.
	Suche: Verwenden Sie die Suchmaschine von Google, um das Internet und das Gerät zu durchsuchen.
	Einstellungen: Zum Konfigurieren des Geräts. Weitere Informationen finden Sie im *Integrationshandbuch für das MC40 Unternehmens-Tablet*.
	Sound Recorder: Zum Aufnehmen von Audio.
	TecDocs: Zeigt das Benutzerhandbuch auf dem Gerät an.
	AppLock Administrator: Zum Konfigurieren der Anwendungs-Sperrfunktion. Dieses Symbol erscheint, nachdem die optionale Anwendung installiert wurde.

Tabelle wird fortgesetzt…

Symbol	Beschreibung
	MultiUser Administrator: Zum Konfigurieren der Mehrbenutzer-Funktion. Dieses Symbol erscheint, nachdem die optionale Anwendung installiert wurde.
	Secure Storage Administrator: Zum Konfigurieren der Secure-Storage-Funktion für sicheres Speichern. Dieses Symbol erscheint, nachdem die optionale Anwendung installiert wurde.

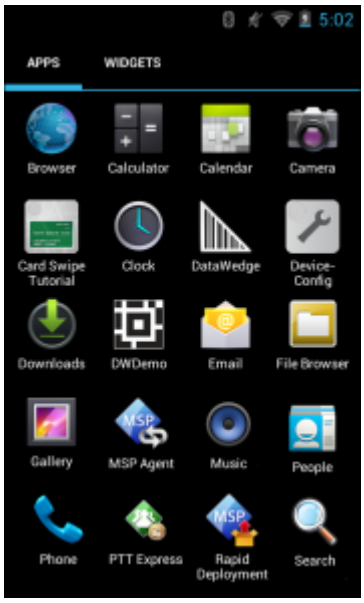
Zugriff auf Anwendungen

Sie können auf alle auf dem Gerät installierten Anwendungen über das Fenster **APPS** zugreifen.

Vorgang:

1. Berühren Sie auf der Startseite. Das Fenster **APPS** wird angezeigt.

   Abbildung 19: Fenster „APPS“

2. Schieben Sie das Fenster **APPS** nach links oder rechts, um mehr Anwendungssymbole zu sehen. Berühren Sie ein Symbol, um die Anwendung zu starten.

Hinweis: Informationen zum Anlegen einer Verknüpfung auf der Startseite finden Sie unter *Tastenkombinationen und Widgets für Anwendungen auf Seite 32* .

Wechseln zwischen kürzlich verwendeten Anwendungen

Vorgang:

1. Berühren und halten Sie . Auf dem Bildschirm erscheint ein Fenster mit Symbolen der zuletzt verwendeten Anwendungen.

Abbildung 20: Zuletzt verwendete Anwendungen

2. Schieben Sie das Fenster nach oben und unten, um alle zuletzt verwendeten Anwendungen anzuzeigen.
3. Fahren Sie mit dem Finger nach links oder nach rechts, um die Anwendung aus der Liste zu entfernen und die Anwendung zu schließen.
4. Berühren Sie ein Symbol, um es zu öffnen, oder berühren Sie ⮌, um zum aktuellen Bildschirm zurückzukehren.

Entsperren des Bildschirms

Verwenden Sie die Bildschirmsperre, um Daten auf dem MC40 vor Zugriff zu schützen. Einige E-Mail-Konten erfordern ein Sperren des Bildschirms. Anweisungen zum Einrichten der Sperrfunktion finden Sie im *MC40 Handbuch zur Integration*. Die Sperrfunktion arbeitet im Ein- und Mehrbenutzermodus unterschiedlich.

Einbenutzermodus

Wenn der Bildschirm gesperrt ist, muss das Gerät mit einem Berührungsmuster, einer PIN oder einem Kennwort entsperrt werden. Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste, um den Bildschirm zu sperren. Der Bildschirm des Geräts wird auch nach einer vordefinierten Zeit der Inaktivität gesperrt.

Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste, und lassen Sie sie wieder los, um den Ruhemodus des Geräts zu beenden.

Der Sperr-Bildschirm erscheint. Schieben Sie nach oben, um den Bildschirm zu entsperren. Wenn die Funktion zur Entsperrung per Berührungsmuster aktiviert ist, erscheint anstelle des Sperr-Bildschirms der Berührungsmuster-Bildschirm.

Wenn die Funktion zur Entsperrung per PIN oder Kennwort aktiviert ist, geben Sie nach dem Entsperren des Bildschirms die PIN oder das Kennwort ein.

Abbildung 21: Sperrbildschirm

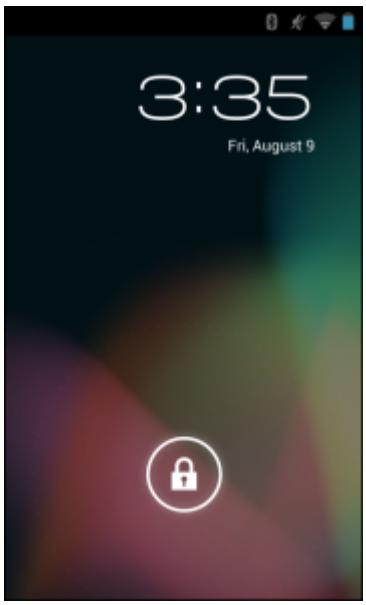


Abbildung 22: PIN-Bildschirm

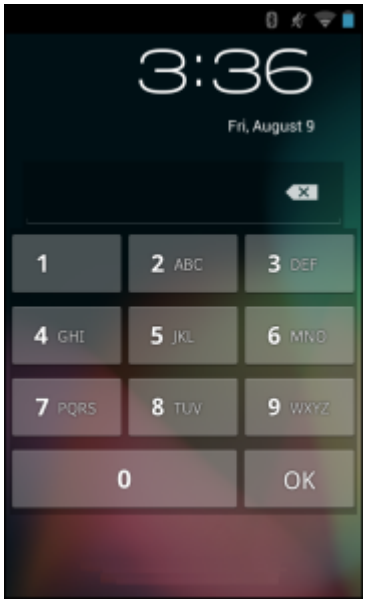


Abbildung 23: Berührungsmuster-Bildschirm

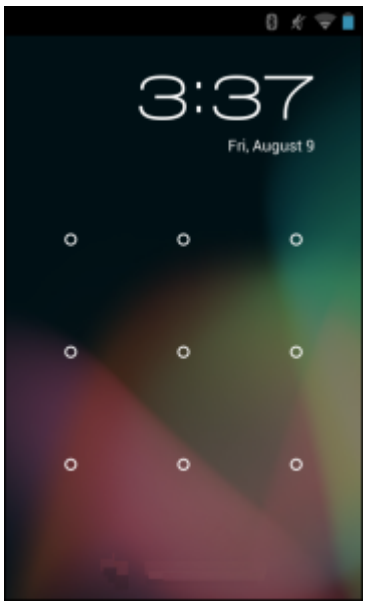


Abbildung 24: Kennwort-Bildschirm

Mehrbenutzer-Modus

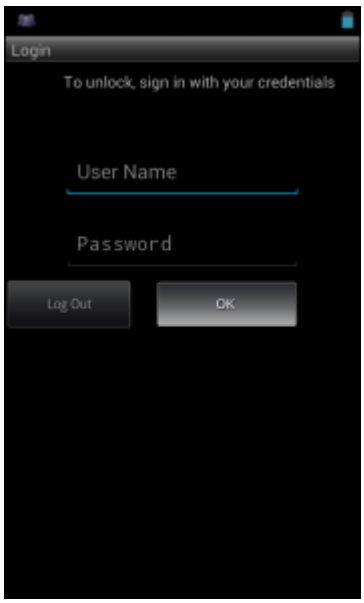
Beim Mehrbenutzer-Login können sich mehrere Benutzer beim Gerät anmelden, wobei jeder Benutzer Zugriff auf diverse Anwendungen und Funktionen hat. Wenn die Funktion aktiviert ist, erscheint nach dem Einschalten, dem Zurücksetzen oder nachdem das Gerät aus dem Ruhemodus zurückkehrt, der Login-Bildschirm.

Mehrbenutzer-Login

Vorgang:

1. Geben Sie im Feld **Login** (Benutzername) den Benutzernamen ein.

Abbildung 25: Login-Bildschirm für mehrere Benutzer



2. Geben Sie im Feld **Password** (Kennwort) das Kennwort ein.
3. Berühren Sie **OK**. Nach der Rückkehr aus dem Ruhemodus muss der Benutzer das Kennwort eingeben.

Abmelden mehrerer Benutzer

Vorgang:

1. Ziehen Sie die Statusleiste aus dem oberen Bildschirmbereich nach unten.
2. Berühren Sie **MultiUser is active** (Mehrbenutzermodus ist aktiv).
3. Berühren Sie **Logout** (Abmelden).
4. Der Bildschirm **Login** (Anmelden) erscheint.

Zurücksetzen des -Geräts

Es gibt zwei Funktionen zum Zurücksetzen des Geräts, den Warm- und den Kaltstart.

Durchführen eines Warmstarts

Führen Sie einen Warmstart durch, wenn Anwendungen nicht mehr reagieren.

Vorgang:

1. Halten Sie die Ein-/Austaste gedrückt, bis das Menü erscheint.
2. Berühren Sie **Reset** (Zurücksetzen).
3. Das Gerät fährt herunter und startet danach neu.
4. Das Gerät wird neu gestartet.

Durchführen eines Kaltstarts

Führen Sie einen Kaltstart durch, wenn das Gerät nicht mehr reagiert. So führen Sie einen Kaltstart durch:

Vorgang:

1. Drücken Sie gleichzeitig die Ein-/Aus-Taste, die linke Scan-/Aktionstaste und den Lautstärkeregler (lauter).

2. Das Gerät fährt herunter und startet danach neu.

Ruhemodus

Der MC40 wechselt nach einem Zeitraum der Inaktivität (im Fenster zu den Anzeigeeinstellungen festgelegt) in den Ruhemodus oder wenn der Benutzer die Ein-/Austaste drückt.

Um den Ruhemodus des MC40 zu beenden, drücken Sie die Ein-/Austaste.

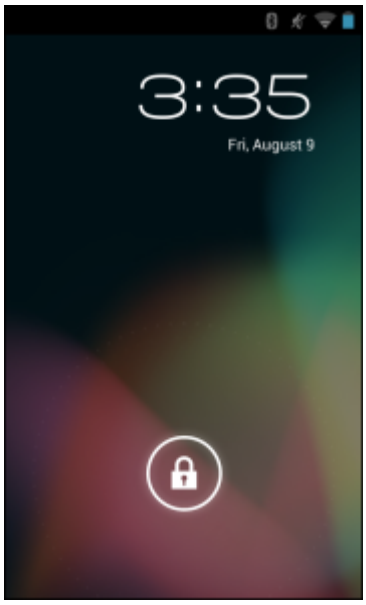
Der Sperr-Bildschirm erscheint. Schieben Sie nach rechts in Richtung , um den Bildschirm zu entsperren. Wenn die Funktion zur Entsperrung per Berührungsmuster aktiviert ist, erscheint anstelle des Sperr-Bildschirms der Berührungsmuster-Bildschirm. Siehe *Entsperren des Bildschirms auf Seite 39* .

Hinweis:

Wenn der Benutzer die PIN, das Kennwort oder das Muster fünfmal falsch eingibt, kann der Vorgang erst nach 30 Sekunden erneut durchgeführt werden.

Wenden Sie sich an den Systemadministrator, wenn der Benutzer die PIN, das Kennwort oder das Muster vergessen hat.

Abbildung 26: Sperrbildschirm



Datei-Browser

Verwenden Sie die Anwendung **File Browser** zum Anzeigen und Verwalten von Dateien auf dem MC67.

Zum Öffnen des **File Browser** berühren Sie > .

Abbildung 27: Bildschirm des Datei-Browsers

Die Adressleiste (1) zeigt den aktuellen Ordnerpfad an. Berühren Sie den aktuellen Ordnerpfad, um manuell einen Pfad und Ordnernamen einzugeben.

Verwenden Sie (2), um mehrere Dateien/Ordner auszuwählen.

Verwenden Sie (3), um das Stammverzeichnis des internen Speichers anzuzeigen.

Verwenden Sie (4) um das Stammverzeichnis der microSD-Karte anzuzeigen.

Berühren Sie , um den vorherigen Ordner zu anzuzeigen oder die Anwendung zu beenden.

Berühren und halten Sie ein Element, um mit diesem einen Vorgang durchzuführen. Wählen Sie eine der Optionen aus dem Menü **File Operations** (Dateioperationen) aus:

- **Information** (Informationen): Detaillierte Informationen über die Datei oder den Ordner betrachten.
- **Move** (Verschieben): Die Datei oder den Ordner an einen neuen Ort verschieben.
- **Copy** (Kopieren): Die ausgewählte Datei kopieren.
- **Delete** (Löschen): Die ausgewählte Datei löschen.
- **Rename** (Umbenennen): Die ausgewählte Datei umbenennen.
- **Open as** (Öffnen als): Die ausgewählte Datei als einen bestimmten Dateityp öffnen.
- **Share** (Freigeben): Die Datei an andere Geräte freigeben.

Berühren Sie , um weitere Funktionen zu öffnen:

- Berühren Sie > **New Folder** (Neuer Ordner), um im aktuellen Ordner einen neuen Ordner anzulegen.
- Berühren Sie > **Search** (Suchen), um nach einer Datei oder einem Ordner zu suchen.
- Berühren Sie > **Sort** (Sortieren), um die Liste nach Name, Typ, Größe oder Datum zu sortieren.
- Berühren Sie > **Refresh** (Aktualisieren), um den Inhalt des aktuellen Ordners erneut anzuzeigen.
- Berühren Sie > **List View** (Listenansicht) zum Ändern der Ordneransicht von Kacheln ins Listenformat.
- Berühren Sie > **Change Size** (Größe ändern), um die Größe der Symbole zu ändern: groß, normal oder klein.

- Berühren Sie > **About File Browser** (Info zum File Browser) zum Anzeigen der Versionsinformationen für die Anwendung.

PTT Express Voice Client

Hinweis:

PTT Express Voice Client erstellt zwischen nicht baugleichen Unternehmensgeräten Kommunikationsmöglichkeiten mit der Sprechtaste (PTT). Unter Nutzung der vorhandenen WLAN (Wireless Local Area Network)-Infrastruktur bietet PTT-Express einfache PTT-Kommunikation ohne den Einsatz eines Voice Communication Servers.

- **Gruppenanruf**: Sprechtaste drücken und gedrückt halten, um mit anderen Sprach-Client-Benutzern zu kommunizieren.
- **Private Antwort**: (Private) linke Scan-/Aktionstaste drücken und gedrückt halten, um dem Absender der letzten Übertragung zu antworten oder um eine private Antwort zu übertragen.

Akustische PTT-Signale

Die folgenden Töne bieten hilfreiche Signale bei der Verwendung des Voice Client.

- **Gesprächston**: Zweifaches Zwitschergeräusch. Wird abgespielt, wenn die Sprechtaste (oder private) Taste) gedrückt wird. Damit soll der Benutzer zum Sprechen aufgefordert werden.
- **Zugriffston**: Einzelner Signalton. Wird abgespielt, wenn ein anderer Benutzer gerade eine BÜbertragung oder Antwort beendet hat. Der Benutzer kann jetzt eine Gruppenübertragung oder private Antwort initiieren.
- **Besetztton**: Dauerton. Wird abgespielt, wenn die Sprechtaste (oder private) Taste) gedrückt wird, während ein anderer Benutzer gerade mit der gleichen Gesprächsgruppe kommuniziert. Wird abgespielt, nachdem die maximal zulässige Sprechzeit erreicht ist (60 Sekunden).
- **Netzwerkton**:
  - Drei immer lauter werdende Pieptöne. Wird abgespielt, wenn PTT-Express die WLAN-Verbindung erfasst hat und der Dienst aktiviert ist.
  - Drei immer leiser werdende Pieptöne. Wird abgespielt, wenn PTT-Express die WLAN-Verbindung verloren hat oder der Dienst deaktiviert ist.

Abbildung 28: PTT-Express Standard-Benutzeroberfläche

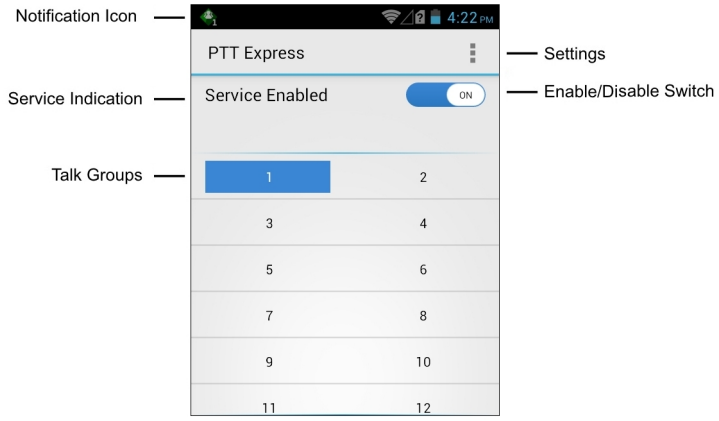


Tabelle 8: PTT-Express Standard-Benutzeroberfläche – Beschreibungen

Element	Beschreibung
Benachrichtigungs-symbol	Zeigt den aktuellen Zustand des PTT-Express-Clients an.
Dienstanzeige	Zeigt den Status des PTT-Express-Clients an. Optionen: **Service Enabled** (Dienst aktiviert), **Service Disabled** (Dienst deaktiviert) oder **Service Unavailable** (Dienst nicht verfügbar).
Gesprächsgruppen	Listet alle 32 Gesprächsgruppen auf, die für die PTT-Kommunikation zur Verfügung stehen.
Einstellungen	Öffnet den Bildschirm „PTT Express Settings“ (PTT Express Settings).
Aktivieren/Deaktivie-ren-Schalter	Schaltet den PTT-Dienst ein und aus.

Benachrichtigungssymbole

Zeigt den aktuellen Zustand des PTT-Express-Voice-Clients an.

Tabelle 9: PTT-Express Standard-Benutzeroberfläche – Beschreibungen

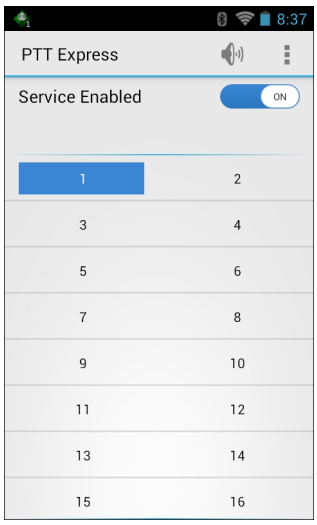
Statussymbol	Beschreibung
	Zeigt an, dass der PTT-Express-Voice-Client deaktiviert ist.
	Zeigt an, dass der PTT-Express-Voice-Client aktiviert, aber nicht mit einem WLAN verbun-den ist.
	Zeigt an, dass der PTT-Express-Voice-Client aktiviert und mit einem WLAN verbunden ist und mit der durch die Zahl neben dem Symbol angegebenen Gesprächsgruppe hört.
	Zeigt an, dass der PTT-Express-Voice-Client aktiviert und mit einem WLAN verbunden ist und mit der durch die Zahl neben dem Symbol angegebenen Gesprächsgruppe kommuni-ziert.
	Zeigt an, dass der PTT-Express-Voice-Client aktiviert und mit einem WLAN verbunden ist und sich in einer privaten Antwort befindet.
	Zeigt an, dass der PTT-Express-Voice-Client aktiviert und stummgeschaltet ist.
	Zeigt an, dass der PTT-Express-Voice-Client aktiviert ist, jedoch nicht kommunizieren kann, da ein VoIP-Telefonieanruf im Gange ist.

Aktivieren der PTT-Kommunikation

Vorgang:

1. Berühren Sie .
2. Berühren Sie .
3. Schieben Sie **Enable/Disable Switch** (Schalter aktivieren/deaktivieren) auf die Position **ON** (EIN). Die Taste ändert sich zu einer **ON**-Taste.

Abbildung 29: PTT Express-Fenster



Auswählen einer Gesprächsgruppe

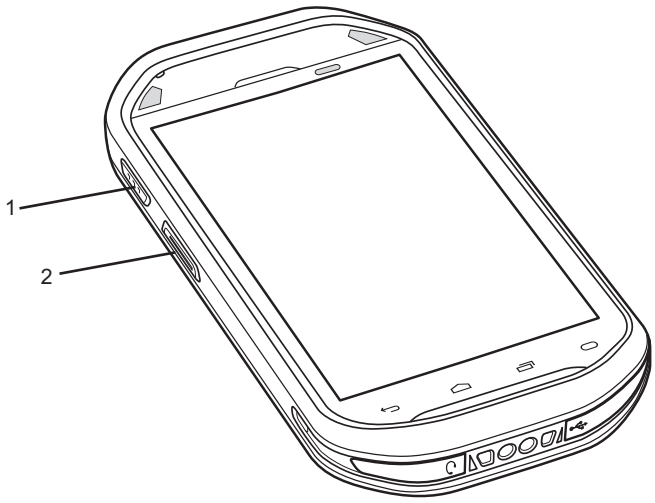
PTT Express-Benutzer können eine von 32 Gesprächsgruppen auswählen. Es kann aber nur jeweils eine Gesprächsgruppe auf dem Gerät aktiviert werden. Berühren Sie eine der 32 Gesprächsgruppen. Die ausgewählte Gesprächsgruppe wird markiert.

PTT-Kommunikation

Hinweis: In diesem Abschnitt wird die Konfiguration des Standard-PTT-Express-Clients beschrieben. Ausführliche Informationen zur Verwendung des Clients finden Sie im *PTT-Express 1.2 Benutzerhandbuch*.

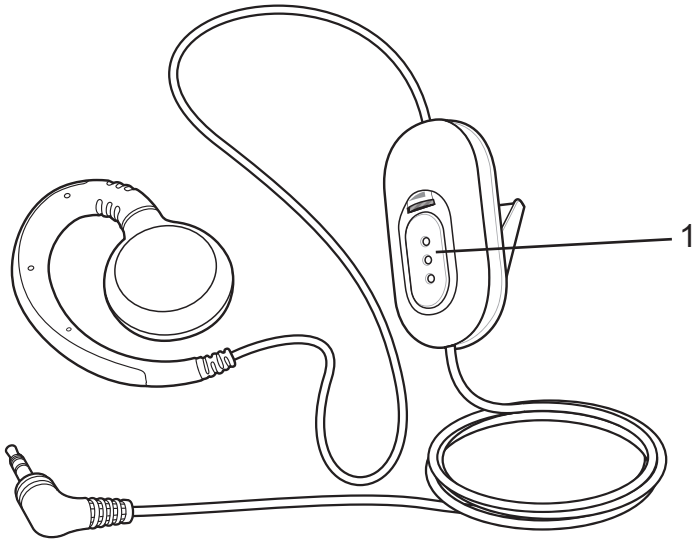
Die PTT-Kommunikation kann als Gruppenanruf oder private Antwort hergestellt werden. Wenn PTT Express aktiviert ist, werden die Schaltflächen auf der linken Seite des Geräts der PTT Kommunikation zugewiesen. Wenn das drahtgebundene Headset verwendet wird, können Gruppenanrufe und private Antworten auch mit der Talk-Taste des Headsets eingeleitet werden.

Abbildung 30: MC40 PTT-Tasten



1	Gruppenruf-Taste
2	Einzelruf-Taste

Abbildung 31: Drahtgebundenes Headset



1	Sprechtaste

Erstellen eines Gruppenanrufs

Vorgang:

1. Halten Sie die Gruppenanruftaste (oder die Talk-Taste am Headset), und warten Sie, bis Sie den Sprechton hören.

   Wenn ein Besetztzeichen zu hören ist, lassen Sie die Taste los, und warten Sie einen Moment, bevor Sie es erneut versuchen. Stellen Sie sicher, dass PTT Express und das WLAN aktiviert sind.
2. Sprechen Sie, sobald Sie den Sprechton hören.

   Hinweis: Wenn der Benutzer die Taste für mehr als 60 Sekunden (Standard) gedrückt hält, wird der Anruf unterbrochen, und die anderen Teilnehmer können nun Gruppenanrufe durchführen. Der Benutzer sollte die Taste nach Beenden des Anrufs loslassen, damit andere Personen Anrufe tätigen können.
3. Lassen Sie die Taste nach Ende des Gesprächs los.

Antworten auf eine Gruppenübertragung

Vorgang:

1. Warten Sie, bis ein Zugriffston zu hören ist.
2. Drücken und halten Sie die Sprechtaste gedrückt, und warten Sie, bis der Gesprächston wiedergegeben wird.

   Wenn ein Besetztzeichen zu hören ist, lassen Sie die Sprechtaste los, und warten Sie einen Moment, bevor Sie einen weiteren Versuch unternehmen. Stellen Sie sicher, dass PTT Express und das WLAN aktiviert sind.
3. Sprechen Sie, wenn der Gesprächston wiedergegeben wird.
4. Lassen Sie die Sprechtaste los, wenn Sie Ihren Anruf beendet haben.

Antworten mit einer privaten Antwort

Die private Antwort kann nur initiiert werden, nachdem ein Gruppenruf begonnen wurde. Die erste private Antwort erfolgt an den Initiator des Gruppenrufs.

Vorgang:

1. Warten Sie, bis ein Zugriffston zu hören ist.

2. Innerhalb von 10 Sekunden müssen Sie die Einzelantwort-Taste drücken und halten. Prüfen Sie dann, ob ein Gesprächston zu hören ist.

   Wenn ein Besetztzeichen zu hören ist, lassen Sie die Taste los, und warten Sie einen Moment, bevor Sie es erneut versuchen. Stellen Sie sicher, dass PTT Express und das WLAN aktiviert sind.
3. Sprechen Sie, wenn der Gesprächston wiedergegeben wird.
4. Lassen Sie die Taste nach Ende des Gesprächs los.

Senden einer Einzelantwort über den drahtgebundenen Kopfhörer

Ein Einzelruf kann erst nach Herstellen eines Gruppenrufs initiiert werden. Die erste Einzelantwort erfolgt an den Absender des Gruppenrufs.

Vorgang:

1. Warten Sie, bis ein Zugriffston zu hören ist.
2. Drücken Sie innerhalb von 10 Sekunden die Sprechtaste, lassen Sie sie wieder los, drücken Sie anschließend erneut die Sprechtaste, und halten Sie sie gedrückt. Warten Sie dann, bis der Gesprächston zu hören ist.

   Wenn ein Besetztzeichen zu hören ist, lassen Sie die Taste los, und warten Sie einen Moment, bevor Sie es erneut versuchen. Stellen Sie sicher, dass PTT Express und das WLAN aktiviert sind.
3. Sprechen Sie, wenn der Gesprächston wiedergegeben wird.
4. Lassen Sie die Taste nach Ende des Gesprächs los.

Deaktivieren der PTT Express Voice Client-Kommunikation

Vorgang:

1. Berühren Sie .
2. Berühren Sie .
3. Schieben Sie **Enable/Diable Switch** (Schalter aktivieren/deaktivieren) auf die Position **OFF** (AUS). Die Taste ändert sich zu einer **OFF**-Taste.
4. Berühren Sie .

VoIP-telefoniefähig

VoIP-telefoniefähige MC40-Modelle unterstützen die VoIP-Funktionalität optimal.

Voraussetzung ist die Verwendung des Clients für mobile Erweiterung von Zebra oder Clients von anderen Anbietern. Weitere Informationen zur Installation und Verwendung finden Sie in der Dokumentation, die mit der Client-Software geliefert wird.

Kapitel 3

Datenerfassung

Der MC40 bietet die folgenden Datenerfassungsoptionen:

- Integrierter Imager
- Integrierte Digitalkamera
- Magnetstreifenlesegerät (MSR)
- Freihand-Imager RS507

Hinweis:

Standardmäßig ist das Signal für eine gute Decodierung auf die Systemlautstärke (Musik und Medien) eingestellt. Das Signal für eine gute Decodierung kann auf einen anderen Sound (Benachrichtigungen oder Alarme) eingestellt werden, und die Lautstärke kann unabhängig geregelt werden. Siehe Abschnitt *DataWedge* im *MC40 – Handbuch zur Integration* für weitere Informationen.

DataWedge ist auf dem MC40 standardmäßig installiert und aktiviert.

Imager

Das Gerät mit integriertem Imager bietet die folgenden Funktionen:

- Omnidirektionales Lesen einer Vielzahl von Barcode-Symbolen, z. B. die meistverwendeten linearen, Post-, PDF417- und 2D-Matrix-Codes.
- Hochentwickelter intuitiver Laser (Fadenkreuz) für einfaches Zielscannen.

Das Modul verwendet Digitalkameratechnik, um ein digitales Bild eines Barcodes zu erstellen, legt das resultierende Bild im Speicher ab und führt modernste Software-Decodierungsalgorithmen aus, um die Daten aus dem Bild zu extrahieren.

Betriebsmodi

Das Gerät mit einem integrierten Imager unterstützt die nachfolgend aufgeführten zwei verschiedenen Betriebsmodi. Den jeweils gewünschten Modus können Sie durch Drücken einer Scan-Taste aktivieren.

- **Decodierungsmodus**: In diesem Modus versucht das Gerät, in seinem Sichtfeld kompatible Barcodes zu lokalisieren und zu decodieren. Der Imager verbleibt in diesem Modus, solange der Benutzer die Scan-/Aktionstaste gedrückt hält oder bis er einen Barcode decodiert hat.

  Hinweis: Um den Entnahmelistenmodus (Picklist-Mode) zu aktivieren, konfigurieren Sie diesen in DataWedge.

- **Entnahmelistenmodus (Picklist-Mode)**: In diesem Modus können Sie gezielt einen Barcode decodieren, wenn sich im Sichtfeld des Geräts mehrere Barcodes befinden. Hierzu platzieren Sie das Zielfadenkreuz über den gewünschten Barcode, um nur diesen Barcode zu decodieren. Diese Funktion eignet sich ideal für Entnahmelisten, die viele Barcodes enthalten, sowie für Hersteller- oder Transportetiketten, die mehr als einen Barcodetyp enthalten (1D oder 2D).

Digitalkamera

Das Gerät mit einer integrierten kamerabasierten Lösung zum Scannen von Barcodes stellt die folgenden Funktionen bereit:

- Omnidirektionales Lesen einer Vielzahl von Barcode-Symbolen, z. B. die meistverwendeten linearen, Post-, QR-, PDF417- und 2D-Matrix-Codes.
- Fadenkreuz für einfaches Zielscannen.
- Entnahmelistenmodus (Picklist-Mode) zum Decodieren eines bestimmten Barcodes von mehreren im Sichtfeld.

Die Lösung verwendet hochentwickelte Kameratechnologie, um ein digitales Bild eines Barcodes zu erstellen, und führt modernste Software-Decodierungsalgorithmen aus, um die Daten aus dem Bild zu extrahieren.

RS507 Freihand-Imager

Der Freihand-Imager RS507 ist eine tragbare Barcode-Scanlösung für 1D- und 2D-Barcodesymbologien. Der Scanner unterstützt SSI -(Simple Serial Interface) und Bluetooth-HID- (Human Interface Device) Verbindungen mit dem Gerät.

Abbildung 32: RS507 Freihand-Imager

Nähere Informationen hierzu finden Sie im *Produktleitfaden zum Freihand-Imager RS507*.

Scanbedingungen

Gewöhnlich ist Scannen ganz einfach und schnell erlernbar; durch richtiges Zielen wird sofort gescannt und decodiert. Die Scanleistung kann jedoch optimiert werden, wenn die folgenden Punkte beachtet werden:

- Reichweite
  - Jedes Scangerät bietet die beste Scanleistung innerhalb eines bestimmten Arbeitsbereichs (mit minimalem und maximalem Abstand vom Barcode). Dieser Bereich schwankt je nach Barcode-Dichte und der Optik des Scangeräts.
  - Wird innerhalb des Arbeitsbereichs gescannt, führt dies zu schneller und korrekter Decodierung. Ist der Abstand vom Barcode zu gering oder zu hoch, kann keine Decodierung erfolgen. Bewegen Sie den Scanner näher an Barcodes heran, oder entfernen Sie ihn weiter, um den optimalen Arbeitsbereich für die gescannten Barcodes zu ermitteln.
- Winkel
  - Der Scanwinkel ist wichtig für die schnelle Decodierung. Wenn Laserstrahlen vom Barcode direkt in den Scanner zurückreflektiert werden, kann diese Spiegelreflexion den Scanner „blenden“.
  - Dies kann vermieden werden, indem der Barcode so gescannt wird, dass der Laserstrahl nicht direkt zurückgeworfen wird. Jedoch darf das Scannen auch nicht in einem allzu steilen Winkel erfolgen, denn der

Scanner muss Streureflexionen aus dem Scanvorgang aufnehmen, um erfolgreich decodieren zu können. Mit ein wenig Übung finden Sie schnell heraus, innerhalb welcher Toleranzen Sie arbeiten können.

- Bei großen Barcodes sollten Sie das Gerät weiter entfernt halten.
- Bei Barcodes mit engen Balken sollten Sie das Gerät näher heranbringen.

Hinweis: Der Scanvorgang ist abhängig von der Anwendung und der Konfiguration des Geräts. Die Scanvorgänge anderer Anwendungen können von den Beschreibungen abweichen.

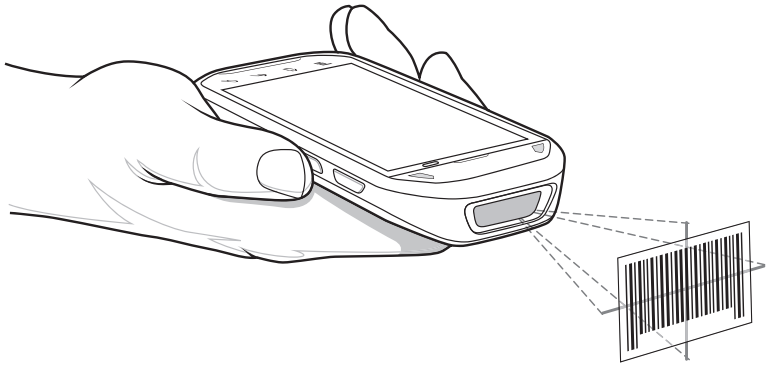
Barcodeerfassung mit dem Imager

So erfassen Sie Barcodedaten:

Vorgang:

1. Stellen Sie sicher, dass auf dem Gerät eine Anwendung geöffnet ist und sich ein Textfeld im Fokus befindet (Textcursor in Textfeld).
2. Richten Sie die Oberseite des Geräts auf den Barcode.

Abbildung 33: Scannen von Barcodes



3. Halten Sie die Scan-Taste gedrückt.

   Das Fadenkreuz aus rotem Laserlicht wird aktiviert, um das Zielen zu unterstützen. Achten Sie darauf, dass sich der Barcode innerhalb der Randlinien des Zielmusters befindet. Die Punkterfassung wird für eine erhöhte Zielsicherheit bei hellen Lichtverhältnissen verwendet.

   Die linke und rechte LED leuchtet grün, und es ertönt ein Signalton, der die erfolgreiche Decodierung des Barcodes bestätigt. Hinweis: Wenn sich der MC40 im Entnahmelistenmodus (Picklist-Mode) befindet, erfolgt die Decodierung eines Barcodes durch den MC40 erst, wenn die Mitte des Fadenkreuzes den Barcode berührt.

Abbildung 34: Fadenkreuz

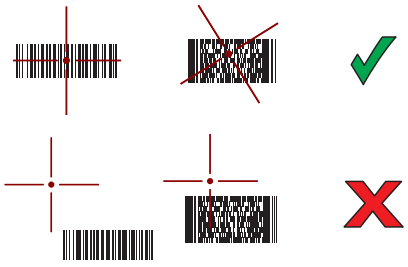


Abbildung 35: Entnahmelistenmodus (Picklist-Mode) mit mehreren Barcodes im Zielmuster

4. Lassen Sie die Scan-Taste los.
5. Die erfassten Daten erscheinen im Textfeld.

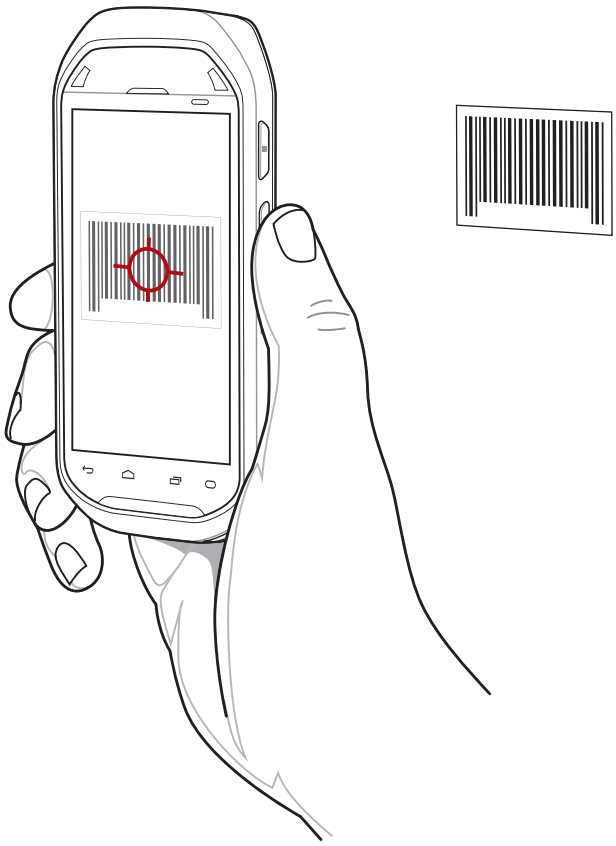
Barcodeerfassung mit der integrierten Kamera

So erfassen Sie Barcodedaten:

Vorgang:

1. Stellen Sie sicher, dass auf dem Gerät eine Anwendung geöffnet ist und sich ein Textfeld im Fokus befindet (Textcursor in Textfeld).
2. Zielen Sie mit der Kamera auf den Barcode.
3. Halten Sie die Scan-Taste gedrückt. Standardmäßig wird auf dem Bildschirm ein Vorschaufenster angezeigt. Die LED (Light Emitting Diode) für Decodierung leuchtet rot auf, um die Ausführung des Scanvorgangs anzuzeigen.

Abbildung 36: Anwendung mit Vorschaufenster



4. Bewegen Sie das Gerät, bis der Barcode zentriert ist.

5. Die LED für die Decodierung leuchtet grün, und es ertönt ein Signalton, um die erfolgreiche Decodierung des Barcodes zu bestätigen.
6. Die erfassten Daten erscheinen im Textfeld.

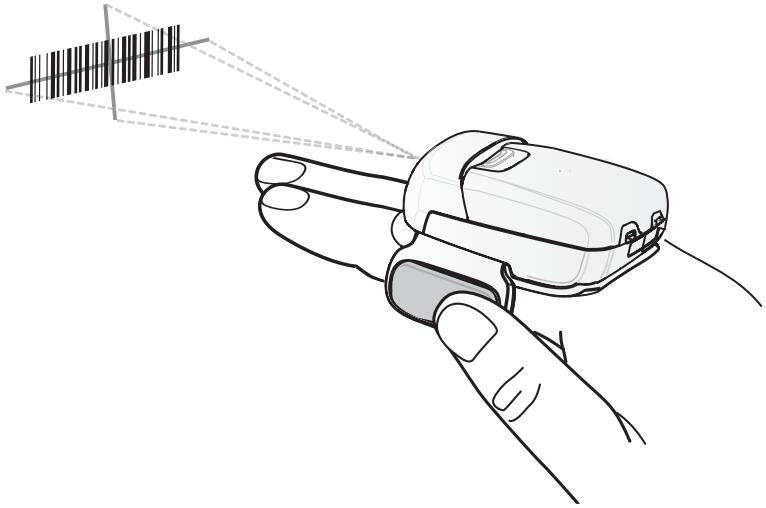
Barcodeerfassung mit dem Freihand-Imager RS507

Voraussetzungen: Koppeln Sie den RS507 mit dem MC40. Siehe *Koppeln des Freihand-Imagers RS507 mit SSI auf Seite 56* oder *Koppeln des Freihand-Imagers RS507 Bluetooth-HID auf Seite 57* für weitere Informationen.

Vorgang:

1. Stellen Sie sicher, dass auf dem Gerät eine Anwendung geöffnet ist und sich ein Textfeld im Fokus befindet (Textcursor in Textfeld).
2. Richten Sie den RS507 auf einen Barcode.

Abbildung 37: Scannen von Barcodes mit dem RS507



3. Halten Sie den Auslöser gedrückt.

   Das Fadenkreuz aus rotem Laserlicht wird aktiviert, um das Zielen zu unterstützen. Achten Sie darauf, dass sich der Barcode innerhalb der Randlinien des Zielmusters befindet. Die Punkterfassung wird für eine erhöhte Zielsicherheit bei hellen Lichtverhältnissen verwendet.

   Die LEDs des RS507 leuchten grün auf, und es ertönt ein Signalton (in der Standardeinstellung), um die erfolgreiche Decodierung des Barcodes zu bestätigen. Hinweis: Wenn sich der RS507 im Entnahmelistenmodus befindet, erfolgt die Decodierung eines Barcodes durch den RS507 erst, nachdem das Fadenkreuz auf dem Barcode zentriert wurde.

Abbildung 38: Fadenkreuz

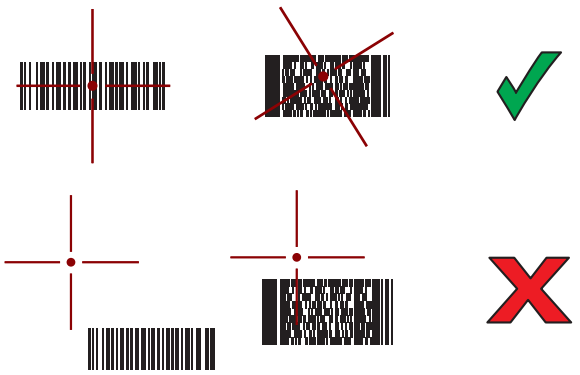


Abbildung 39: Entnahmelistenmodus (Picklist-Mode) mit mehreren Barcodes im Zielmuster

4. Die erfassten Daten erscheinen im Textfeld.

Koppeln des Freihand-Imagers RS507 mit SSI

Mithilfe des Freihand-Imagers RS507 können mit dem Gerät Barcodedaten erfasst werden.

Vorgang:

1. Vergewissern Sie sich, dass sich die beiden Geräte innerhalb einer Reichweite von 10 m befinden.
2. Setzen Sie den Akku in den RS507 ein.
3. Berühren Sie auf dem MC40 .
4. Berühren Sie .

Abbildung 40: Dienstprogramm zur Bluetooth-Kopplung

5. Scannen Sie den Barcode auf dem Bildschirm mit dem RS507.
   Der RS507 gibt einen Signalton mit folgender Tonhöhe aus: hoch/tief/hoch/tief. Die Scan-LED blinkt grün, um anzuzeigen, dass der RS507 versucht, eine Verbindung mit dem MC40 herzustellen. Sobald die Verbindung hergestellt ist, erlischt die Scan-LED, und der RS507 sendet eine feste Anzahl von tiefen und hohen Signaltönen aus.
6. Berühren Sie auf dem MC40 **Beenden**.

Koppeln des Freihand-Imagers RS507 Bluetooth-HID

Mithilfe des Freihand-Imagers RS507 können mit dem Gerät Barcodedaten erfasst werden.

Vorgang:

1. Vergewissern Sie sich, dass Bluetooth auf beiden Geräten aktiviert ist.
2. Vergewissern Sie sich, dass sich das zu erkennende Bluetooth-Gerät in einem übertragungsbereiten Modus befindet.
3. Vergewissern Sie sich, dass sich die beiden Geräte innerhalb einer Reichweite von 10 m befinden.
4. Versetzen Sie den RS507 in den HID (Human Interface Device)-Modus. Falls sich der RS507 bereits im HID-Modus befindet, fahren Sie mit Schritt 5 fort.
   a. Entnehmen Sie den Akku aus dem RS507.
   b. Drücken und halten Sie die Wiederherstellungstaste.
   c. Setzen Sie den Akku in den RS507 ein.
   d. Halten Sie die Wiederherstellungstaste ungefähr fünf Sekunden lang gedrückt, bis ein Piepton zu hören ist und die Scan-LEDs grün blinken.
   e. Scannen Sie den Barcode unten, um den RS507 in den HID-Modus zu versetzen.

   Abbildung 41: Bluetooth-HID-Barcode für RS507

5. Entnehmen Sie den Akku aus dem RS507.
6. Setzen Sie den Akku wieder in den RS507 ein.
7. Berühren Sie auf dem MC40 .
8. Berühren Sie .
9. Berühren Sie **Bluetooth**.
10. Berühren Sie **SCAN FOR DEVICES** (Nach Geräten suchen). Das Gerät beginnt, nach erfassbaren Bluetooth-Geräten in seiner Nähe zu suchen, und zeigt sie unter **AVAILABLE DEVICES** (VERFÜGBARE GERÄTE) an.
11. Blättern Sie durch die Liste, und wählen Sie RS507 aus.
    Das Gerät stellt eine Verbindung mit dem RS507 her, und **Connected** (Verbunden) wird unter dem Gerätenamen angezeigt. Das Bluetooth-Gerät wird zur Liste **Bluetooth-Geräte** hinzugefügt und eine vertrauenswürdige („gekoppelte“) Verbindung hergestellt.

Lesen von Magnetstreifenkarten

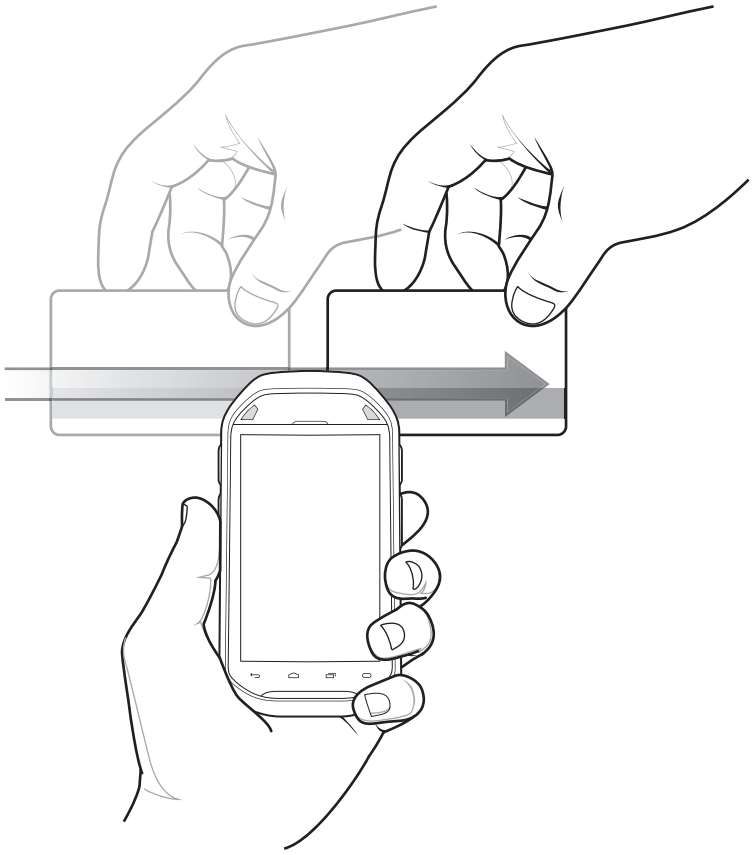
Verwenden Sie das integrierte Magnetstreifenlesegerät, um Magnetstreifenkarten zu lesen.

Hinweis: Verwenden Sie die Anwendung **Anleitung zum Durchziehen der Magnetstreifenkarte**, um das Durchziehen von Magnetstreifenkarte durch den MSR zu üben.

Vorgang:

1. Vergewissern Sie sich, dass der **MSR-Eingang** in DataWedge aktiviert ist und dass sich der Cursor in einem Textfeld befindet.
2. Halten Sie den MC40 fest in einer Hand.
3. Halten Sie die Magnetstreifenkarte fest in der anderen Hand.
4. Richten Sie den Magnetstreifen der Karte zum Display hin aus, und ziehen Sie die Karte gleichmäßig in die eine oder andere Richtung.

Abbildung 42: Durchziehen einer Magnetstreifenkarte



5. Die erfassten Daten erscheinen im Textfeld.

Falsches Durchziehen der Karte

Abbildung 43: Ziehen Sie die Karte nicht ab der Mitte durch.

Abbildung 44: Berühren Sie das Gerät nicht mit dem Daumen.

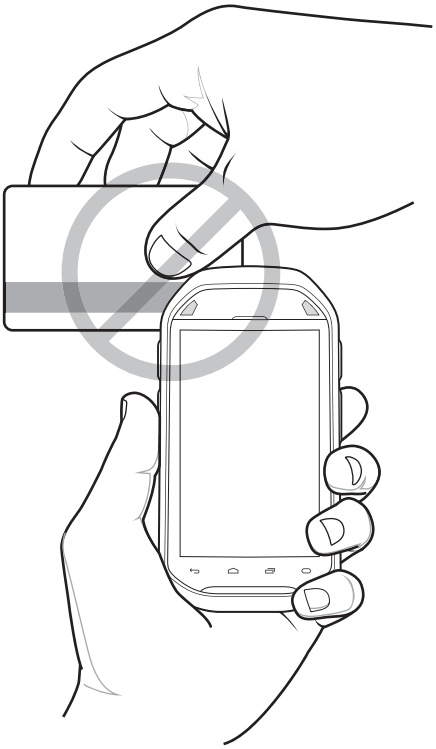


Abbildung 45: Halten Sie die Karte beim Durchziehen nicht am Ende fest.

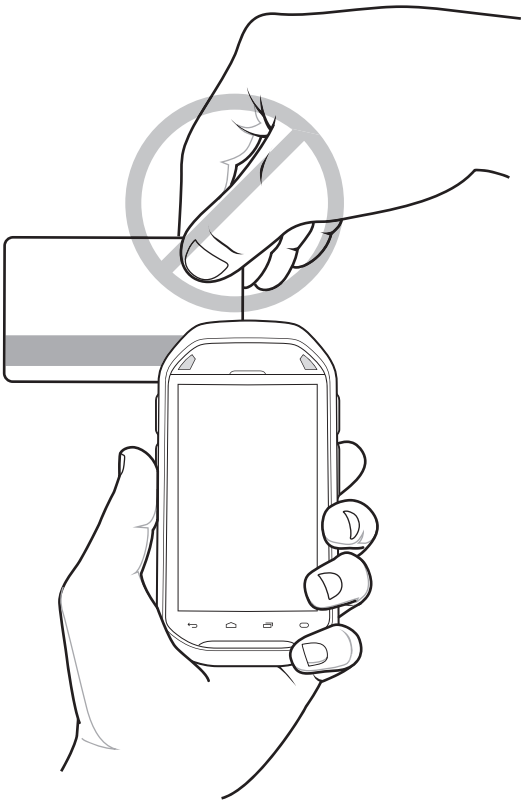
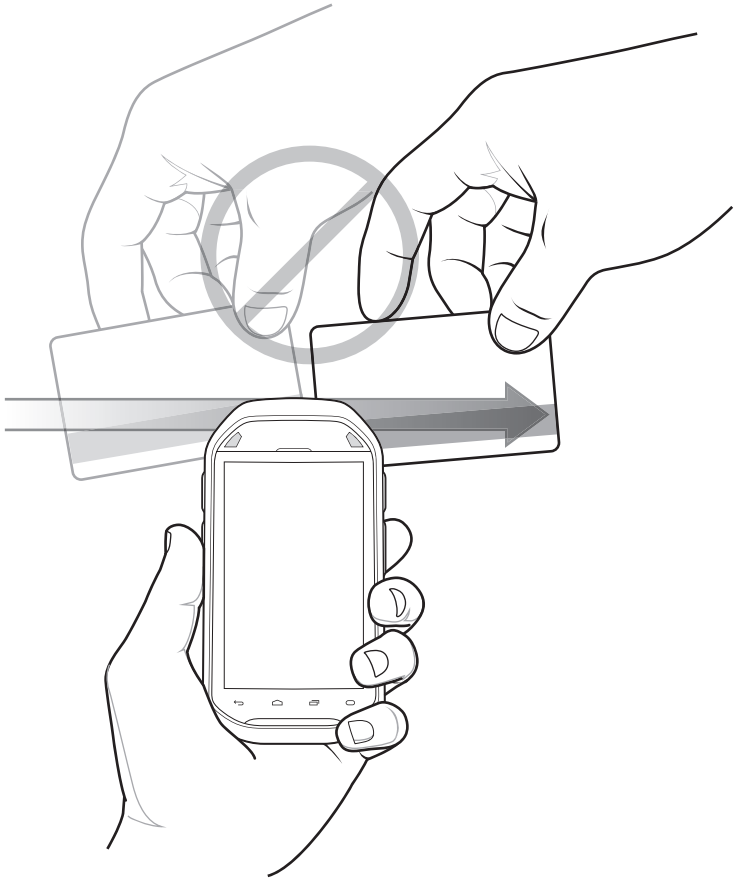


Abbildung 46: Ziehen Sie die Karte nicht schräg durch.



DataWedge

DataWedge ist ein Hilfsprogramm, das jeder Anwendung hochentwickelte Barcode-Scanfähigkeiten hinzufügt, ohne Code zu schreiben. Es wird im Hintergrund ausgeführt und dient als Schnittstelle zu eingebauten Barcodescannern. Die erfassten Barcodedaten werden in Tastenanschläge konvertiert und an die Zielanwendung gesendet, so als würden sie auf der Tastatur eingetippt.

Informationen zur Konfiguration von DataWedge finden Sie im *MC40 – Handbuch zur Integration*.

Aktivieren von DataWedge

Vorgang:

1. Berühren Sie .
2. Berühren Sie .
3. Berühren Sie .
4. Berühren Sie **Settings** (Einstellungen).
5. Berühren Sie das Kontrollkästchen **DataWedge enabled** (DataWedge aktiviert). Im Kontrollkästchen zeigt ein blaues Häkchen an, dass DataWedge aktiviert ist.
6. Drücken Sie .

Deaktivieren von DataWedge

Vorgang:

1. Berühren Sie .
2. Berühren Sie .
3. Berühren Sie .
4. Berühren Sie **Settings** (Einstellungen).
5. Berühren Sie das Kontrollkästchen **DataWedge enabled** (DataWedge aktiviert). Im Kontrollkästchen wird das blaue Häkchen gelöscht, wodurch angezeigt wird, dass DataWedge deaktiviert ist.
6. Drücken Sie .

Kapitel 4

WLAN

WLANs (Wireless Local Area Networks) ermöglichen dem MC40 die drahtlose Kommunikation in einem Gebäude. Bevor Sie mit dem MC40 auf ein WLAN zugreifen können, muss im Gebäude die erforderliche Hardware (auch als Infrastruktur bezeichnet) zum Betrieb des WLAN eingerichtet werden. Um die Kommunikation zu ermöglichen, müssen sowohl der MC40 als auch die Infrastruktur entsprechend konfiguriert werden.

In der Dokumentation zu den Infrastrukturgeräten (Access Points (APs), Access Ports, Switches, Radius-Server usw.) finden Sie die entsprechenden Installations- und Konfigurationsanleitungen.

Sobald die Infrastruktur für das ausgewählte WLAN-Sicherheitsschema konfiguriert ist, legen Sie unter **Drahtlose Verbindungen und Netzwerke** die Einstellungen für den MC40 passend zum Sicherheitsschema fest.

Hinweis: Schalten Sie WLAN aus, wenn Sie es nicht nutzen, um die Lebensdauer des Akkus zu erhöhen.

Die **Statusleiste** zeigt Symbole an, die die Verfügbarkeit von WLAN-Netzwerken und den WLAN-Status anzeigen. Weitere Informationen finden Sie unter *Statusleiste auf Seite 28* .

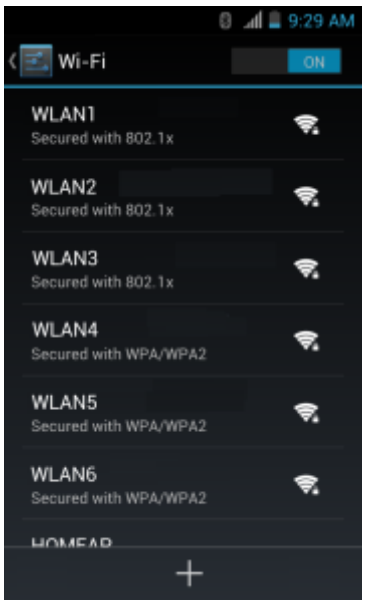
WLAN-Netzwerk suchen und Verbindung herstellen

So richten Sie WLAN auf dem Gerät ein:

Vorgang:

1. Berühren Sie .
2. Schieben Sie den Wi-Fi-Schalter in die Position **ON** (EIN).
3. Tippen Sie auf Wi-Fi. Der MC40 sucht nach WLANs in der Umgebung und führt sie auf.

Abbildung 47: Bildschirm „Wi-Fi“



4. Scrollen Sie durch die Liste, und wählen Sie das gewünschte WLAN-Netzwerk aus.
5. Bei offenen Netzwerken berühren Sie **Verbinden**. Bei geschützten Netzwerken geben Sie das erforderliche Kennwort oder sonstige Berechtigungsnachweise ein und berühren dann **Verbinden**. Weitere Informationen hierzu erhalten Sie vom Systemadministrator.

   Der MC40 bezieht mit Hilfe des DHCP-Protokolls (Dynamic Host Configuration Protocol) eine Netzwerkadresse und weitere erforderliche Informationen vom Netzwerk. Um den MC40 mit einer festen IP-Adresse (Internet Protocol) zu konfigurieren, lesen Sie das *MC40 Handbuch zur Integration*.
6. Im WLAN-Einstellungsfeld erscheint **Verbunden**. Damit wird angezeigt, dass der MC40 mit dem WLAN verbunden ist.

Kapitel 5

Bluetooth

Bluetooth-fähige Geräte können drahtlos miteinander kommunizieren. Dabei wird eine Funkverbindung mit einem Frequenzsprungverfahren (Frequency-Hopping Spread Spectrum, FHSS) eingesetzt, um Daten im ISM-Band (Industrial, Scientific, Medical) bei 2,4 GHz zu senden und zu empfangen (IEEE 802.15.1). Die drahtlose Bluetooth-Technologie wurde speziell für die Kommunikation über kurze Distanzen (10 m) bei niedrigem Stromverbrauch entwickelt.

Geräte mit Bluetooth-Funktionen können Daten (wie z. B. Dateien, Termine und Aufgaben) mit anderen Bluetooth-fähigen Geräten wie Druckern, Access Points und anderen mobilen Geräten austauschen.

Das adaptive Frequenzsprungverfahren

Das adaptive Frequenzsprungverfahren (Adaptive Frequency Hopping, AFH) vermeidet statische Störer und unterstützt bei Bluetooth die Übertragung von Sprache. Alle Geräte im Piconet (Bluetooth-Netzwerk) müssen AFH-kompatibel sein, damit diese Technik genutzt werden kann. Beim Verbindungsaufbau wird AFH nicht genutzt. Während wichtiger WLAN-Übertragungen (IEEE 802.11b) sollte kein Bluetooth-Verbindungsaufbau ausgeführt werden. AFH für Bluetooth umfasst vier Hauptkomponenten:

- Kanalklassifizierung – Ein Verfahren zur Störungserkennung, das kanalweise oder über eine vordefinierte Kanalmaske arbeitet.
- Verbindungsmanagement – Koordiniert und verteilt die AFH-Informationen an das restliche Bluetooth-Netzwerk.
- Anpassung der Sprungsequenz – Vermeidet Störungen durch selektive Verringerung der Anzahl von Sprungkanälen.
- Kanalwartung – Ein Verfahren zur periodischen Neubewertung der Kanäle.

Wenn AFH aktiviert ist, springt die Bluetooth-Funkverbindung pseudozufällig (und nicht der Reihenfolge nach) die oberen 802.11b-Kanäle an. Die Koexistenz von AFH ermöglicht den Betrieb von Enterprise-Geräten in jeder Infrastruktur.

Das Bluetooth-Funkmodul in diesem Gerät arbeitet als Gerät der Leistungsklasse 2. Die maximale Output-Leistung beträgt 2,5 mW, und die Nennreichweite beträgt 10 m. Eine Definition der Reichweiten nach Leistungsklasse ist schwierig festzulegen, da sich die Geräte in Ausführung und Ausgangsleistung unterscheiden und bei den Messungen die jeweiligen Umgebungsbedingungen zu berücksichtigen sind.

Hinweis: Ein Verbindungsaufbau über die drahtlose Bluetooth-Technologie sollte nicht durchgeführt werden, während eine WLAN-Datenübertragung (802.11b) bei hoher Datenrate aktiv ist.

Sicherheit

Die aktuelle Bluetooth- Spezifikation definiert die Sicherheit auf der Verbindungsebene. Eine Absicherung auf Anwendungsebene ist nicht spezifiziert. Somit können Anwendungsentwickler Sicherheitsmechanismen definieren, die an die spezifischen Bedürfnisse angepasst sind. Die Absicherung auf Verbindungsebene erfolgt zwischen den Geräten und nicht zwischen den Benutzern. Die Absicherung auf Anwendungsebene kann dagegen benutzerbasiert

implementiert werden. Die Bluetooth-Spezifikation definiert die zur Authentifizierung der Geräte benötigten Sicherheitsalgorithmen und -prozeduren sowie ggf. die Verschlüsselung des Datenstroms über die Verbindung zwischen den Geräten. Die Geräteauthentifizierung ist eine vorgeschriebene Funktion von Bluetooth, die Verbindungsverschlüsselung ist hingegen optional.

Für die Kopplung von Bluetooth-Geräten wird ein Initialisierungsschlüssel erstellt, mithilfe dessen die Geräte authentifiziert werden und ein Verbindungsschlüssel für sie erstellt wird. Durch Eingeben einer PIN (Personal Identification Number) in die zu koppelnden Geräte wird der Initialisierungsschlüssel generiert. Die PIN wird niemals über die Funkstrecke übertragen. Der Bluetooth-Stack antwortet standardmäßig ohne Schlüssel, wenn ein Schlüssel angefordert wird (das Schlüsselanforderungsereignis muss vom Benutzer beantwortet werden). Die Authentifizierung von Bluetooth-Geräten basiert auf einer Challenge-Response-Transaktion. Für Bluetooth sind PIN oder Hauptschlüssel zulässig, um daraus weitere 128-Bit-Schlüssel für Sicherheit und Verschlüsselung zu erstellen. Der Verschlüsselungsschlüssel wird aus dem Verbindungsschlüssel abgeleitet, der für die Authentifizierung der Geräte beim Koppeln verwendet wird. Erwähnenswert sind zudem die begrenzte Reichweite und das schnelle Frequenzsprungverfahren der Bluetooth-Geräte, wodurch ein Abhören über große Distanzen erschwert wird.

Empfehlungen:

- Ausführen der Kopplung in einer sicheren Umgebung.
- Geheimes Verwahren der PIN-Codes; PIN-Codes nicht auf dem Gerät speichern.
- Implementieren der Sicherheit auf Anwendungsebene.

Bluetooth-Profile

Der MC40 unterstützt die folgenden Bluetooth-Dienste:

- Generic Access Profile (GAP) – Wird für die Geräteerkennung und zur Authentifizierung verwendet.
- Service Discovery Protocol (SDP) – Steuert die Suche nach bekannten und speziellen Diensten sowie nach allgemeinen Diensten.
- Serial Port Profile (SPP) – Richtet einen virtuellen seriellen Anschlusses ein und verbindet zwei Bluetooth-fähige Geräte miteinander. Beispielsweise der Anschluss des MC40 an einen Drucker.
- Human Interface Device Profile (HID) – Mit dieser Option können Bluetooth-Tastaturen, Zeigegeräte, Spielkonsolen und Geräte zur Remote-Überwachung mit dem MC40 verbunden werden.
- Object Push Profile (OPP) – Mit dieser Option kann der MC40 zum Schieben und Ziehen von Objekten auf und von einem Push-Server verwendet werden.
- Dial-Up Networking (DUN) – Mit dieser Option kann der MC40 für den Zugriff auf das Internet und auf andere DFÜ-Dienste mit einem Bluetooth-fähigen Mobiltelefon verwendet werden.
- Headset Profile (HSP) – Mit dieser Option kann ein Bluetooth-Headset für die Kommunikation mit dem MC40 verwendet werden.
- Advanced Audio Distribution Profile (A2DP) – Mit dieser Option kann der MC40 Audiodaten in Stereo-Qualität an ein drahtloses Headset oder an kabellose Stereolautsprecher übertragen.
- Audio/Video Remote Control Profile (AVRCP) – Mit dieser Option kann der MC40 Fernseher, Hifi-Geräte usw. steuern.

Bluetooth-Energiezustände

Der Bluetooth-Funk ist standardmäßig deaktiviert.

- **Ruhemodus**: Wenn der MC40 in den Ruhemodus versetzt wird, bleibt der Bluetooth-Funkmodulzustand erhalten, sobald der Betrieb fortgesetzt wird.
- **Flugmodus**: Wenn der MC40 in den Flugmodus versetzt wird, schaltet sich das Bluetooth-Funkmodul aus. Der Bluetooth-Funk kann falls gewünscht im Flugzeugmodus wieder eingeschaltet werden.

Stromversorgung des Bluetooth-Funkmoduls – Android

Das Bluetooth-Funkmodul kann ausgeschaltet werden, um Energie zu sparen oder wenn in einem Bereich mit entsprechenden Restriktionen (z. B. im Flugzeug) gearbeitet wird. Wenn das Funkmodul ausgeschaltet ist, können andere Bluetooth-Geräte das Gerät nicht erkennen oder eine Verbindung zu ihm herstellen. Das Bluetooth-Funkmodul muss eingeschaltet werden, um Daten mit anderen Bluetooth-Geräten (innerhalb der Reichweite) auszutauschen. Bei der Kommunikation mit anderen Bluetooth-Geräten sollte auf kurze Distanzen geachtet werden.

Hinweis: Um die Akkulebensdauer zu erhöhen, sollten nicht verwendete Funkmodule ausgeschaltet werden.

Aktivieren von Bluetooth

Vorgang:

1. Berühren Sie .
2. Schieben Sie den Bluetooth-Schalter in die Position **ON** (EIN). Das Bluetooth-Symbol wird außerdem in der Statusleiste angezeigt.
3. Berühren Sie .

Deaktivieren von Bluetooth

Vorgang:

1. Berühren Sie .
2. Schieben Sie den Bluetooth-Schalter in die Position **OFF** (AUS).
3. Berühren Sie .

Erkennen von Bluetooth-Geräten

Der MC40 kann ohne Kopplung Informationen von erkannten Geräten empfangen. Nach erfolgter Verbindung tauschen der MC40 und das gekoppelte Gerät jedoch automatisch Informationen aus, wenn das Bluetooth-Funkmodul eingeschaltet ist.

Vorgang:

1. Prüfen Sie, ob Bluetooth auf dem Gerät für die Übertragung aktiviert ist.
2. Vergewissern Sie sich, dass sich das zu erkennende Bluetooth-Gerät in einem übertragungsbereiten Modus befindet.
3. Vergewissern Sie sich, dass sich die beiden Geräte innerhalb einer Reichweite von 10 m befinden.
4. Berühren Sie .
5. Wenn Bluetooth nicht eingeschaltet ist, schieben Sie den Schalter in die Position **EIN**.
6. Berühren Sie **Bluetooth**.
7. Der MC40 beginnt, nach übertragungsbereiten Bluetooth-Geräten in seiner Nähe zu suchen, und zeigt sie unter **Verfügbare Geräte** an.
8. Blättern Sie durch die Liste, und wählen Sie ein Gerät aus. Das Dialogfeld für die **Herstellung der Bluetooth-Verbindung** erscheint.

Abbildung 48: Herstellen der Bluetooth-Verbindung – PIN-Eingabe

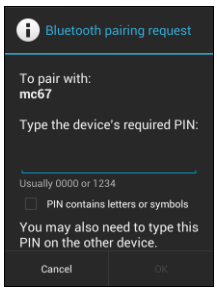
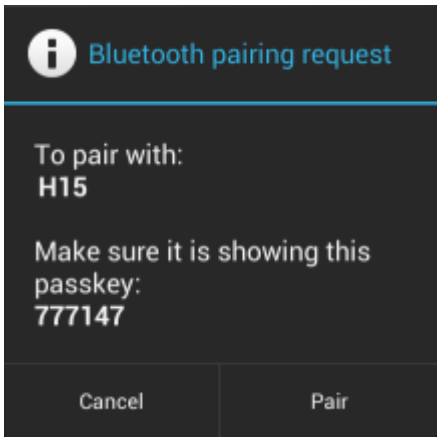


Abbildung 49: Herstellen der Bluetooth-Verbindung – Simple Pairing



9. Geben Sie eine PIN in das Textfeld ein, und berühren Sie **OK**.
10. Geben Sie dieselbe PIN am anderen Gerät ein. Berühren Sie **Pair** (Koppeln).
11. Das Bluetooth-Gerät wird zur Liste **Gekoppelte Geräte** hinzugefügt, und eine vertrauenswürdige („gekoppelte“) Verbindung wird hergestellt.

Ändern des Bluetooth-Namens

Standardmäßig verfügt der MC40 über einen generischen Bluetooth-Namen, der im verbundenen Zustand für andere Geräte sichtbar ist.

Vorgang:

1. Berühren Sie .
2. Berühren Sie **Bluetooth**.
3. Wenn Bluetooth wird nicht eingeschaltet ist, schieben Sie den Schalter in die Position **ON** (EIN).
4. Berühren Sie .
5. Berühren Sie **Rename device** (Gerät umbenennen).
6. Geben Sie im Dialogfeld **Gerät umbenennen** einen Namen ein, und berühren Sie **Umbenennen**.
7. Berühren Sie .

Verbinden mit einem Bluetooth-Gerät

Sobald die Kopplung hergestellt ist, stellen Sie die Verbindung zu einem Bluetooth-Gerät her:

Vorgang:

1. Berühren Sie .
2. Berühren Sie **Bluetooth**.
3. Wenn Bluetooth wird nicht eingeschaltet ist, schieben Sie den Schalter in die Position **ON** (EIN).
4. Berühren und halten Sie in der Liste **PAIRED DEVICES** (Gekoppelte Geräte) ein nicht verbundenes Bluetooth-Gerät, bis ein Menü angezeigt wird.
5. Berühren Sie **Connect** (Verbinden). Im verbundenen Zustand wird das Gerät in der Liste als verbunden angezeigt.

Auswählen von Profilen auf dem Bluetooth-Gerät

Einige Bluetooth-Geräte haben mehrere Profile. So wählen Sie ein Profil aus:

Vorgang:

1. Berühren Sie .
2. Berühren Sie **Bluetooth**.
3. Wenn Bluetooth nicht aktiviert ist, schieben Sie den blauen Schalter in die Position **EIN**.
4. Berühren Sie in der Liste **PAIRED DEVICES** (Gekoppelte Geräte) neben dem Gerätenamen.
5. Aktivieren oder deaktivieren Sie unter **PROFILES** (Profile) das Kontrollkästchen eines Profils, um dem Gerät zu erlauben, dieses Profil zu verwenden.
6. Berühren Sie .

Trennen der Verbindung zu einem Bluetooth-Gerät

Vorgang:

1. Berühren Sie .
2. Berühren Sie **Bluetooth**.
3. Berühren und halten Sie in der Liste **Bluetooth-Geräte** ein Gerät, bis ein Menü erscheint.
4. Berühren Sie **Trennen**.
5. Berühren Sie .

Aufheben der Kopplung eines Bluetooth-Geräts

Vorgang:

1. Berühren Sie .
2. Berühren Sie **Bluetooth**.

3. Berühren Sie in der Liste **Gekoppelte Geräte** neben dem Gerätenamen.
4. Berühren Sie **Unpair** (Kopplung aufheben).
5. Berühren Sie .

Kapitel 6

Fotos und Videos

In diesem Kapitel finden Sie Informationen zum Aufnehmen von Fotos und Videos mit Hilfe der integrierten Digitalkameras.

Hinweis: Fotos und Videos werden im internen Speicher abgelegt.

Aufnehmen von Fotos

Hinweis:

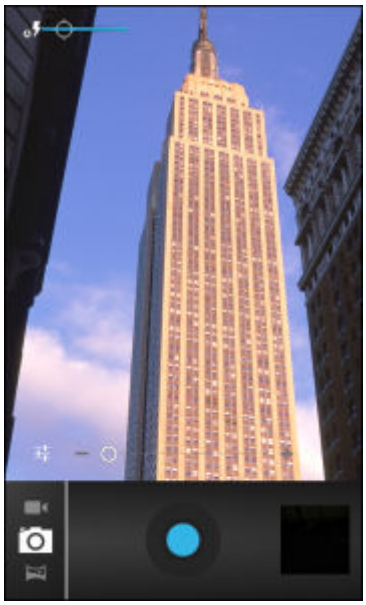
Kameraeinstellungen werden in *Kameraeinstellungen auf Seite 74* beschrieben.

So nehmen Sie ein Foto auf:

Vorgang:

1. Berühren Sie .
2. Berühren Sie .

   Abbildung 50: Kameramodus

3. Berühren Sie bei Bedarf die Optionsleiste und dann .

4. Berühren Sie , um Beleuchtung, Blitz und andere Einstellungen anhand der Kameraeinstellungen anzupassen. Siehe *Kameraeinstellungen auf Seite 74* für weitere Informationen.
5. Berühren Sie , um den Zoomfaktor anzupassen.
6. Rahmen Sie das Motiv auf dem Bildschirm ein.
7. Berühren Sie .

   Die Kamera rückt das Bild in den Fokus. Wenn sich das Bild im Fokus befindet, werden die Fokusanzeigen in den Ecken grün, die Kamera nimmt ein Foto auf, und es wird ein Auslösegeräusch wiedergegeben.

   Hinweis: Zum Deaktivieren des Auslösegeräuschs schalten Sie die Sounds für Benachrichtigungen aus.

   Berühren Sie > **Sounds** (Töne) > **Volumes** (Lautstärken), und schieben Sie den Regler bei **Notifications** (Benachrichtigungen) ganz nach links.

   Alternativ können Sie berühren und halten, um zuerst zu fokussieren, bevor Sie ein Foto aufnehmen. Lassen Sie dann das Symbol los, um ein fokussiertes Foto aufzunehmen.

   Das Foto erscheint einen Moment lang und wird danach als Miniaturansicht in der oberen rechten Ecke angezeigt.
8. Berühren Sie die Miniaturansicht, um das Foto in der Anwendung **Gallery** (Galerie) zu betrachten. Siehe *Anzeigen von Fotos und Videos auf Seite 76* für weitere Informationen.

Aufnehmen eines Panoramafotos

Im Panoramamodus kann der Benutzer ein einzelnes breites Bild durch langsames Schwenken über ein Motiv erstellen. So nehmen Sie ein Panormafoto auf:

Vorgang:

1. Berühren Sie .
2. Berühren Sie .
3. Berühren Sie die Optionsleiste und dann .

Abbildung 51: Panoramamodus

4. Rahmen Sie eine Seite des zu erfassenden Motivs ein.
5. Berühren Sie , und beginnen Sie, langsam über den zu erfassenden Bereich zu schwenken. Ein kleines weißes Quadrat im Inneren der Taste weist darauf hin, dass die Aufnahme in Bearbeitung ist.

   Wenn Sie zu schnell schwenken, wird die Meldung **Too fast** (Zu schnell) angezeigt.
6. Berühren Sie zum Beenden der Aufnahme. Das Panorama wird sofort angezeigt, und es erscheint eine Fortschrittsanzeige, während das Bild gespeichert wird.
7. Berühren Sie die Miniaturansicht, um das Foto in der Anwendung **Gallery** (Galerie) zu betrachten. Siehe *Anzeigen von Fotos und Videos auf Seite 76* .

Aufnehmen von Videos

So nehmen Sie ein Video auf:

Vorgang:

1. Berühren Sie > .
2. Berühren Sie die Optionsleiste und dann .

Abbildung 52: Videomodus

3. Berühren Sie , um Beleuchtung, Blitz und andere Einstellungen anhand der Videoeinstellungen anzupassen. Weitere Informationen finden Sie unter *Videoeinstellungen auf Seite 75* .
4. Berühren Sie , um den Zoomfaktor anzupassen.
5. Richten Sie die Kamera auf das gewünschte Motiv.
6. Berühren Sie , um die Aufnahme zu starten.

   Das Gerät beginnt mit der Videoaufnahme. Die verbleibende Videozeit wird oben links im Bildschirm angezeigt.
7. Berühren Sie , um die Aufnahme zu beenden.

   Hinweis: Das zuvor aufgenommene Video wird oben rechts als Miniaturansicht angezeigt.
8. Berühren Sie die Miniaturansicht, um die Anwendung **Gallery** (Galerie) aufzurufen. Siehe *Anzeigen von Fotos und Videos auf Seite 76* .

Kameraeinstellungen

Im Kameramodus werden auf dem Bildschirm die Kameraeinstellungen angezeigt.

Berühren Sie , um die Kameraeinstellungsoptionen anzuzeigen.

- **Settings** (Einstellungen): Berühren Sie diese Option, um eine Bildlaufliste mit Einstellungen anzuzeigen.
  - **Focus Mode** (Fokusmodus): Berühren Sie diese Option, um die Kamerafokuseinstellungen festzulegen. Optionen: **Makro**, **Unendlichkeit**, **Fortlaufend** oder **Automatisch** (Standard)
  - **Aufnahmemodus**: Berühren Sie diese Option, um den Aufnahmemodus auszuwählen. Optionen: **Hohe Qualität** (Standard) oder **Auslöserverzögerung**.
  - **Picture size** (Bildgröße): Berühren Sie diese Option, um die Größe (in Bildpunkten) des Fotos einzustellen. Optionen: **8 Millionen Pixel** (Standard), **5 Millionen Pixel**, **3 Millionen Pixel**, **2 Millionen Pixel**, **VGA** oder **QVGA**.

  - **ISO** – Optionen: **Automatisch** (Standard), **100**, **200**, **400** oder **800**.
  - **Picture quality** (Bildqualität): Berühren Sie diese Option, um die Bildqualitätseinstellung festzulegen. Optionen: **Extrafein** (Standard), **Fein** oder **Normal**.
  - **Restore defaults** (Standardeinstellungen wiederherstellen): Berühren Sie **Restore defaults** (Standardeinstellungen wiederherstellen), um alle Kameraeinstellungen wieder auf die Standardwerte zurückzusetzen.
- SCN **Scene mode** (Szenenmodus): Berühren Sie diese Option, um eine voreingestellte Kombination von Kameraeinstellungen auszuwählen, die für bestimmte Szenen konzipiert sind. Optionen: **Automatisch** (Standard), **Hochformat**, **Querformat**, **Nacht**, **Standbild** oder **Sport**.
- **Exposure** (Belichtung): Berühren Sie diese Option, um die Belichtungseinstelllungen anzupassen. Optionen: **+3**, **+2**, **+1**, **0** (Standard), **-1**, **-2** oder **-3**.
- AW **White balance** (Weißabgleich): Berühren Sie diese Option, um auszuwählen, wie die Kamera Farben in verschiedenen Lichtarten anpasst, um möglichst natürlich aussehende Farben zu erreichen.
  - AW **Auto** (Automatisch): Automatische Einstellung des Weißabgleichs (Standard).
  - **Incandescent** (Glühlampenlicht): Einstellung des Weißabgleichs für Glühlampenbeleuchtung.
  - **Daylight** (Tageslicht): Einstellung des Weißabgleichs für Tageslicht.
  - **Fluorescent** (Neonlampenlicht): Einstellung des Weißabgleichs für Neonlampenbeleuchtung.
  - **Cloudy** (Bewölkt): Einstellung des Weißabgleichs für eine bewölkte Umgebung.

Videoeinstellungen

Im Videomodus werden auf dem Bildschirm die Videoeinstellungen angezeigt.

Berühren Sie , um die Videoeinstellungsoptionen anzuzeigen.

- **Settings** (Einstellungen): Berühren Sie diese Option, um eine Bildlaufliste mit Einstellungen anzuzeigen.
  - **Restore defaults** (Standardeinstellungen wiederherstellen): Berühren Sie **Restore defaults** (Standardeinstellungen wiederherstellen), um alle Videoeinstellungen wieder auf die Standardwerte zurückzusetzten.
- **Video quality** (Videoqualität): Berühren Sie diese Option, um die Videoqualität auszuwählen:
  - **HD 1080p**: High Definition 1080p.
  - **HD 720p**: High Definition 720p.
  - **SD 480p**: Standard Definition 480p.
- **Time lapse interval** (Zeitrafferintervall): Berühren Sie diese Option, um ein Zeitintervall zum Festlegen der Bildwiederholrate für die zeitverzögerte Fotografie festzulegen. Optionen: **Off** (Aus) (Standard), **1s**, **1,5 s**, **2s**, **2,5 s**, **3s**, **5s** oder **10s**.
- AW **White balance** (Weißabgleich): Berühren Sie diese Option, um auszuwählen, wie die Kamera Farben in verschiedenen Lichtarten anpasst, um möglichst natürlich aussehende Farben zu erreichen.
  - AW **Auto** (Automatisch): Automatische Einstellung des Weißabgleichs (Standard).
  - **Incandescent** (Glühlampenlicht): Einstellung des Weißabgleichs für Glühlampenbeleuchtung.
  - **Daylight** (Tageslicht): Einstellung des Weißabgleichs für Tageslicht.
  - **Fluorescent** (Neonlampenlicht): Einstellung des Weißabgleichs für Neonlampenbeleuchtung.
  - **Cloudy** (Bewölkt): Einstellung des Weißabgleichs für eine bewölkte Umgebung.

Anzeigen von Fotos und Videos

Hinweis:

Das Gerät unterstützt die folgenden Bildformate: jpeg, gif, png und bmp.

Das Gerät unterstützt die folgenden Videoformate: H.263, H.264 und MPEG4 (einfaches Profil).

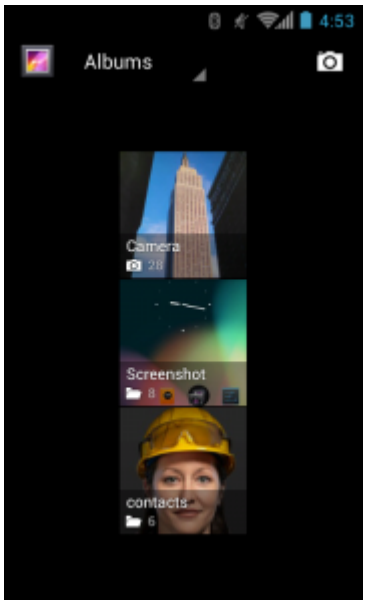
Verwenden Sie die Anwendung **Gallery** (Galerie), um:

- Fotos zu betrachten
- Videos wiederzugeben
- einfache Bearbeitungen an Fotos vorzunehmen
- Fotos als Hintergrundbild einzustellen
- Fotos als Kontaktfoto einzustellen
- Fotos und Videos freizugeben.

Zum Öffnen der Galerie-Anwendung berühren Sie > , oder berühren Sie in der Kameraanwendung das Miniaturbild oben rechts.

Die **Galerie** enthält alle im internen Speicher gespeicherten Fotos und Videos.

Abbildung 53: Galerie: Alben



- Berühren Sie ein Album, um es zu öffnen und seinen Inhalt zu betrachten. Die Fotos und Videos in dem Album werden in chronologischer Reihenfolge angezeigt.
- Berühren Sie ein Foto oder ein Video in einem Album, um es zu betrachten.
- Berühren Sie das Symbol (obere linke Ecke), um zum Hauptbildschirm der **Galerie** zurückzukehren.

Arbeiten mit Alben

Alben sind Gruppen von Bildern und Videos in Ordnern. Berühren Sie ein Album, um es zu öffnen. Die Fotos und Videos sind in einem chronologisch geordneten Raster aufgelistet. Der Name des Albums wird oben im Bildschirm angezeigt.

Abbildung 54: Fotos in einem Album

Fahren Sie mit dem Finger nach links oder nach rechts, um auf dem Bildschirm durch die Bilder zu blättern.

Ein Album freigeben

Vorgang:

1. Berühren Sie .
2. Berühren Sie .
3. Berühren und halten Sie ein Album, bis dieses hervorgehoben wird.
4. Berühren Sie weitere Alben nach Bedarf.
5. Berühren Sie . Das Menü Share (Senden) öffnet sich. Berühren Sie die zu verwendende Anwendung, um die ausgewählten Alben freizugeben.
6. Folgen Sie den Anweisungen in der ausgewählten Anwendung.

Albuminformationen anzeigen

Vorgang:

1. Berühren Sie .
2. Berühren Sie .
3. Berühren und halten Sie ein Album, bis dieses hervorgehoben wird.
4. Berühren Sie .
5. Berühren Sie **Details**.

Löschen eines Albums

So löschen Sie ein Album und seinen Inhalt von der microSD-Karte:

Vorgang:

1. Berühren Sie .
2. Berühren Sie .
3. Berühren und halten Sie ein Album, bis dieses hervorgehoben wird.
4. Markieren Sie andere Alben, die Sie löschen möchten. Stellen Sie sicher, dass die anderen Alben markiert sind.
5. Berühren Sie .
6. Berühren Sie im Menü **Delete selected item?** (Ausgewähltes Element löschen?) **OK**, um das Album zu löschen.

Arbeiten mit Fotos

Verwenden Sie die Anwendung **Gallery** (Galerie), um Fotos auf der microSD-Karte zu betrachten und Fotos zu bearbeiten und freizugeben.

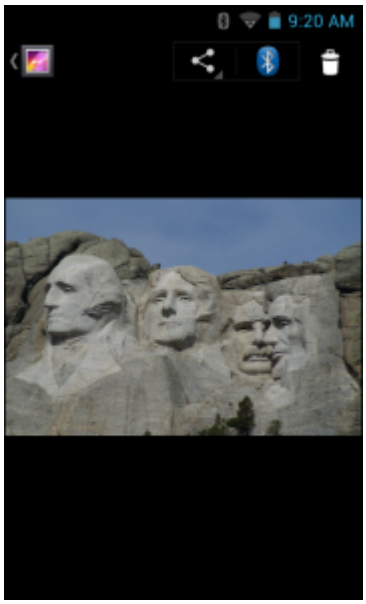
Anzeigen und Durchsuchen von Fotos

So betrachten Sie ein Foto:

Vorgang:

1. Berühren Sie .
2. Berühren Sie .
3. Berühren Sie ein Album, um es zu öffnen.
4. Berühren Sie ein Foto.

Abbildung 55: Beispielfoto



5. Fahren Sie mit dem Finger nach links oder rechts, um das nächste oder vorherige Foto im Album zu betrachten.
6. Drehen Sie das Gerät, um das Foto in aufrechter (Hochformat) oder seitlicher (Querformat) Ausrichtung zu betrachten. Das Foto wird in der neuen Ausrichtung angezeigt (aber nicht gespeichert).

7. Berühren Sie das Foto, um die Bedienelemente zu betrachten.
8. Doppeltippen Sie zum Hineinzoomen auf den Bildschirm, oder zwicken Sie mit zwei Fingern bzw. schieben Sie diese auseinander, um hinein- oder herauszuzoomen.
9. Ziehen Sie das Foto, um Teile zu sehen, die nicht im Sichtbereich sind.

Drehen eines Fotos

Vorgang:

1. Berühren Sie ein Foto, um die Bedienelemente zu betrachten.
2. Berühren Sie .
3. Berühren Sie **Rotate Left** (Nach links drehen) oder **Rotate Right** (Nach rechts drehen).
   Das Foto wird automatisch mit der neuen Ausrichtung angezeigt gespeichert.

Zuschneiden eines Fotos

Vorgang:

1. Berühren Sie in der **Gallery** (Galerie) ein Foto, um die Bedienelemente anzuzeigen.
2. Berühren Sie .
3. Berühren Sie **Zuschneiden**. Das blaue Zuschneidewerkzeug wird angezeigt.
4. Wählen Sie mit dem Zuschneidewerkzeug den Teil des Fotos aus, der zugeschnitten werden soll.
   - Ziehen Sie das Zuschneidewerkzeug von innen heraus, um es zu verschieben.
   - Ziehen Sie eine Kante des Zuschneidewerkzeugs, um es auf ein beliebiges Größenverhältnis zu ändern.
   - Ziehen Sie eine Ecke des Zuschneidewerkzeugs, um es mit festen Größenverhältnissen zu ändern.

   Abbildung 56: Zuschneidewerkzeug

5. Berühren Sie **OK**, um eine Kopie des zugeschnittenen Fotos zu speichern. Die Originalversion bleibt erhalten.

Fotoinformationen anzeigen

Vorgang:

1. Berühren Sie .

2. Berühren Sie .
3. Berühren Sie ein Album, um es zu öffnen.
4. Berühren Sie das Foto, um es zu öffnen.
5. Berühren Sie .
6. Berühren Sie **Details**.
7. Berühren Sie **Close** (Schließen).

Ein Foto freigeben

Vorgang:

1. Berühren Sie .
2. Berühren Sie .
3. Berühren Sie ein Album, um es zu öffnen.
4. Berühren Sie ein Foto, um es zu öffnen.
5. Berühren Sie .
6. Berühren Sie die zu verwendende Anwendung, um das ausgewählte Foto freizugeben. Die ausgewählte Anwendung öffnet sich, und das Foto ist an eine neue Nachricht angehängt.

Löschen von Fotos

Vorgang:

1. Berühren Sie .
2. Berühren Sie .
3. Berühren Sie ein Album, um es zu öffnen.
4. Berühren Sie ein Foto, um es zu öffnen.
5. Berühren Sie .
6. Berühren Sie **OK,**, um das Foto löschen.

Arbeiten mit Videos

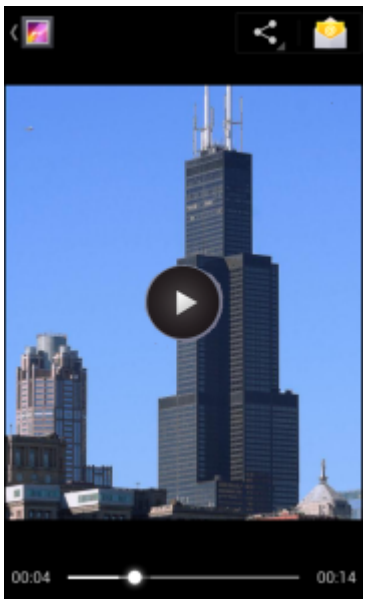
Verwenden Sie **Gallery**, um Videos auf der microSD-Karte zu betrachten und Videos zu bearbeiten und freizugeben.

Ansehen von Videos

Vorgang:

1. Berühren Sie .
2. Berühren Sie .
3. Berühren Sie ein Album, um es zu öffnen.
4. Berühren Sie ein Video.

Abbildung 57: Videobeispiel



5. Berühren Sie . Das Video wird wiedergegeben.
6. Berühren Sie den Bildschirm, um die Bedienelemente für die Wiedergabe zu betrachten.

Freigeben eines Videos

Vorgang:

1. Berühren Sie .
2. Berühren Sie .
3. Berühren Sie ein Album, um es zu öffnen.
4. Berühren Sie ein Video, um es zu öffnen.
5. Berühren Sie . Das Menü Share (Senden) erscheint.
6. Berühren Sie die zu verwendende Anwendung, um das ausgewählten Video freizugeben. Die ausgewählte Anwendung wird geöffnet, und das Video wird an eine neue Nachricht angehängt.

Löschen eines Videos

Vorgang:

1. Berühren Sie .
2. Berühren Sie .
3. Berühren Sie ein Album, um es zu öffnen.
4. Berühren Sie ein Video, um es zu öffnen.
5. Berühren Sie .
6. Berühren Sie **OK**.

Kapitel 7

Zubehör

Dieses Kapitel enthält Informationen zur Verwendung des Zubehörs für das Gerät.

Zubehör für den MC40

Tabelle 10: Zubehör für den MC40 auf Seite 83 führt das verfügbare Zubehör für den MC40 auf.

Tabelle 10: Zubehör für den MC40

Zubehör	Artikelnummer	Beschreibung
Ladestationen		
Einzel-Ladestation (nur Laden)	CRDMC40XX-1000R	Lädt den MC40.
Fünffach-Ladebasisstation (nur Laden)	CRDUNIV-XX-5000R	Hiermit können bis zu fünf MC40-Geräte oder vier MC40-Geräte und ein Vierfach-Akkuladegerät mithilfe optionaler Ladeschalen aufgeladen werden. Zusätzliche Netzteile sind erforderlich.
Fünffach-Ladestation (nur Laden)	CRDUNIV-40-5000R	Ermöglicht Ladevorgänge für bis zu fünf MC40-Geräte.
Ladegeräte		
Vierfach-Akkuladegerät	SACMC40XX-4000R	Lädt bis zu vier MC40-Akkus auf.
Netzteil	PWRS-124306-01R	Stellt Stromleistung für den MC40 und die Einzel-Ladestation bereit.
Netzteil [12 V (Gleichstrom), 4,16 A]	PWRS-14000-148C	Versorgt die Fünffach-Ladestation (nur Laden) und das Vierfach-Akkuladegerät mit Strom.
Kabel		
Micro-USB-Kabel	25-MCXUSB-01R	Versorgt den MC40 mit Strom und ermöglicht die USB-Datenkommunikation mit einem Host-Computer.
US-amerikanisches Wechselstrom-Netzkabel (3-adrig)	23844-00-00R	Versorgt die Netzteile mit Strom.
2-adriges Gleichspannungskabel	25-122026-02R	Verbindet ein Netzteil (PWRS-14000-148C) mit zwei Vierfach-Akkuladegeräten.

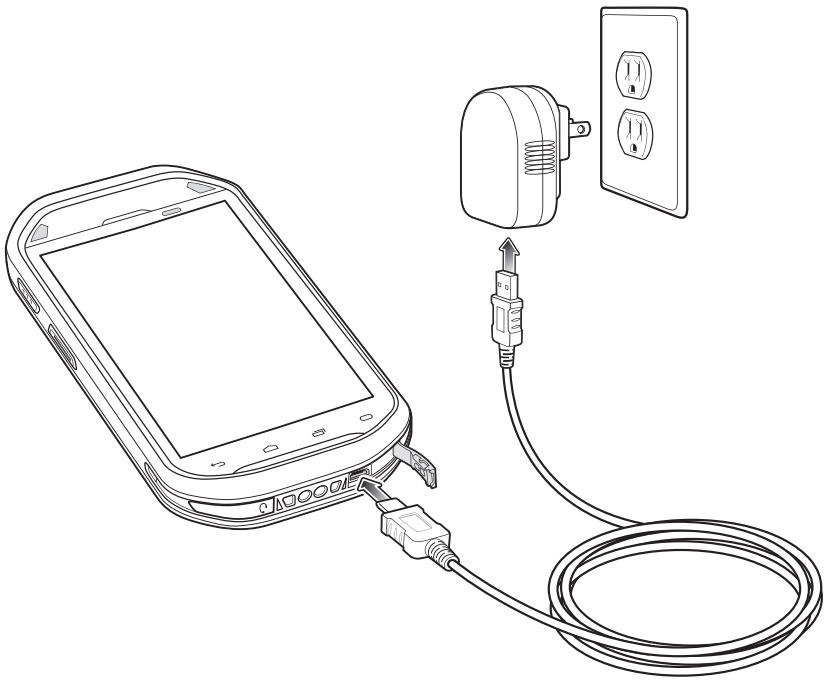
Tabelle wird fortgesetzt…

Zubehör	Artikelnummer	Beschreibung
4-adriges Gleichspannungskabel	25-85992-01R	Verbindet ein Netzteil (PWRS-14000-241R) mit vier Vierfach-Akkuladegeräten.
Sonstiges		
Lithiumionen-Reserveakku mit 2680 mAh	BTRY-MC40EAB0E	Reserveakku, 2680 mAh.
	BTRY-MC40EAB0E-10R	Reserveakku mit 2680 mAh (10-Stück-Packung).
Ladeschale	CUPMC40XX-1000R	Wird auf der Fünffach-Ladebasisstation (nur Laden) befestigt und bietet ein Ladefach für den MC40 (Einzelpackung).
Ladeschale für Akkus	CUPUNIBTRY-1000R	Wird auf der Fünffach-Ladebasisstation (nur Laden) befestigt und bietet Vorrichtungen zur Montage für das Vierfach-Akkuladegerät.
Universelle Steckplatzabdeckung	CUPUNICVR-5000R	Wird auf der Fünffach-Ladestation (nur Laden) befestigt und deckt einen Steckplatz ab, wenn eine Ladeschale nicht benötigt wird (5er-Packung).
Schutzkappe aus Gummi	SG-MC40-RBOOT-01R	Für zusätzlichen Schutz des MC40.
	SG-MC40-RBOOT-10R	Für zusätzlichen Schutz des MC40 (10er-Packung).
Weiche Hüfttasche	SG-MC40HLSTR-02R	Wird am Gürtel befestigt und bietet einen Aufbewahrungsort für den MC40.
Fingerschlaufe	SG-MC40STRAP-01R	Wird an der Rückseite des MC40 befestigt und sorgt für eine sichere Option zum Halten des Geräts (Einzel- oder 10er-Packung).
	SG-MC40STRAP-10R	
Rack/Halterung für Wandmontage	KT-UNIVLBRKT-01R	Für die Montage der Fünffach-Ladestation (nur Laden) in ein Standard-Rack oder an der Wand.
Drahtgebundenes Headset	HDST-25MM-PTVP-01	Drahtgebundenes 2,5 mm-Headset für die Kommunikation per PTT- und VoIP-Telefonie.

Micro-USB-Kabel

Mit dem Micro-USB-Kabel können Sie den MC40 zum Aufladen mit dem Netzteil oder zur Kommunikation mit einem Host-Computer verbinden.

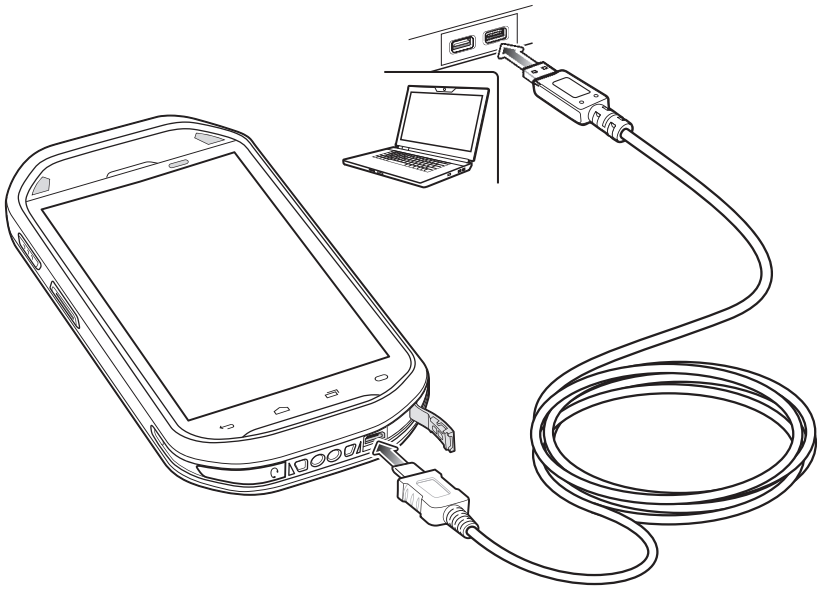
Abbildung 58: Das Aufladen des Akkus mit einem Micro-USB-Kabel



Kommunikation

Wenn der MC40 über das Micro-USB-Kabel mit einem Host-Computer verbunden ist, erscheint der MC40 auf dem Host-Computer als Wechseldatenträger. Nähere Informationen hierzu finden Sie im MC40 Handbuch zur Integration.

Abbildung 59: Die Kommunikation mit einem Micro-USB-Kabel



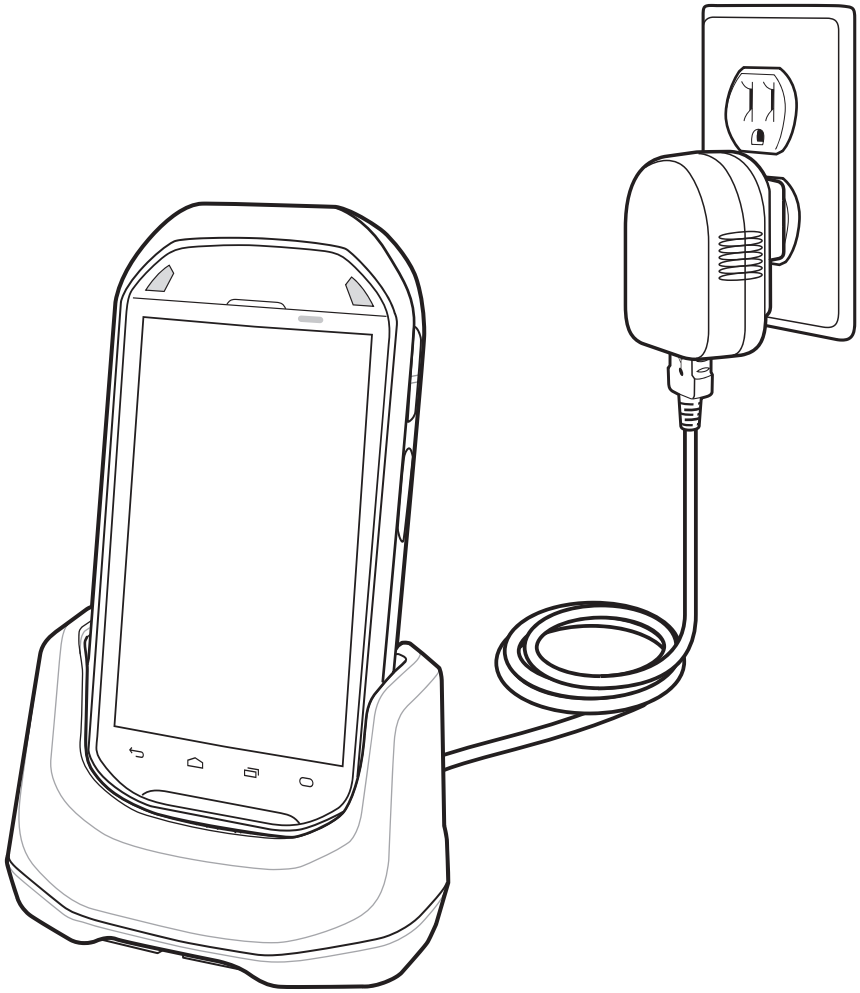
Einzel-Ladestation

Die Einzel-Ladestation bietet Stromversorgung mit 5 V (Gleichstrom) für den Betrieb des MC40 und zum Aufladen der Akkus.

Laden des MC40-Akkus

Schließen Sie die Ladestation an die Stromquelle an. Setzen Sie den MC40 in den Steckplatz ein, um den Ladevorgang zu starten.

Abbildung 60: Laden des Akkus des MC40



Die rechte LED (Light Emitting Diode) des MC40 zeigt den Status des Akkus an, der im MC40 geladen wird. Die einzelnen Statusanzeigen sind in *Tabelle 3: Status der Akkuladezustands-LED auf Seite 19* aufgeführt. Der 2680-mAh-Akku ist nach ca. vier Stunden vollständig geladen.

Laden Sie die Akkus bei Umgebungstemperaturen von 0 °C bis 40 °C oder bis zu 45 °C, je nach Angaben auf dem Akku. Zum Anzeigen der Akkutemperatur, berühren Sie > **Über das Gerät** > **Info zum Akku**.

Beachten Sie, dass der Ladevorgang vom MC40 intelligent gesteuert wird. Hierzu wird der Ladevorgang vom MC40 oder Zubehör in kurzen Zeitintervallen aktiviert und deaktiviert, um die Akkutemperatur im zulässigen Bereich zu halten. Der MC40 oder das Zubehör zeigt über die rechte LED an, wenn der Ladevorgang aufgrund von überhöhter Temperatur deaktiviert wurde. Siehe *Tabelle 3: Status der Akkuladezustands-LED auf Seite 19* .

Fünffach-Ladestation (nur Laden)

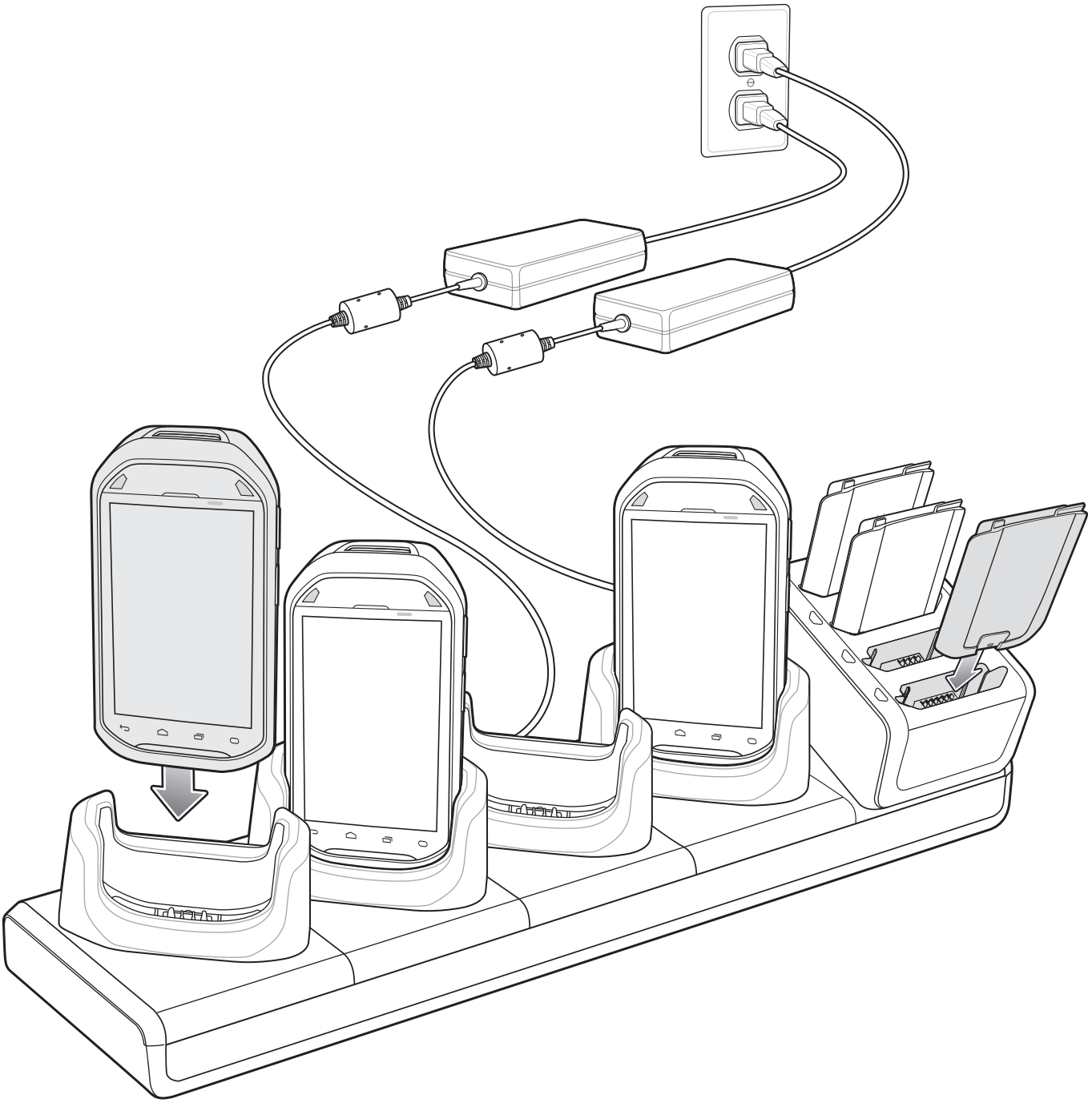
Die Fünffach-Ladestation (nur Laden) bietet Folgendes:

- Stromversorgung mit 5 V (Gleichstrom) für den Betrieb des MC40.

- Lädt bis zu fünf MC40-Geräte gleichzeitig auf.
- Enthält eine Ladebasis und optionale Ladeschalen, die für verschiedene Anforderungen konfiguriert werden können.
- Bietet Möglichkeiten für die Befestigung eines Vierfach-Akkuladegeräts (benötigt eine eigene Spannungsversorgung).

Anleitungen zur Einrichtung und Konfiguration finden Sie im *MC40 Benutzerhandbuch für Integration*. Zum Laden des MC40, legen Sie den MC40 in einen freien Steckplatz ein.

Abbildung 61: Aufladen der MC40-Geräte und Ersatzakkus



Das rechte LED des MC40 zeigt den Ladestatus des Akkus an. Die einzelnen Statusanzeigen sind in *Tabelle 3: Status der Akkuladezustands-LED auf Seite 19* aufgeführt. Der 2680-mAh-Akku ist nach ca. vier Stunden vollständig geladen.

Laden Sie die Akkus bei Umgebungstemperaturen von 0 °C bis 40 °C oder bis zu 45 °C, je nach Angaben auf dem Akku. Zum Anzeigen der Akkutemperatur, berühren Sie > **Über das Gerät** > **Info zum Akku**.

Beachten Sie, dass der Ladevorgang vom MC40 intelligent gesteuert wird. Hierzu wird der Ladevorgang vom MC40 oder Zubehör in kurzen Zeitintervallen aktiviert und deaktiviert, um die Akkutemperatur im zulässigen Bereich zu halten. Der MC40 oder das Zubehör zeigt über die rechte LED an, wenn der Ladevorgang aufgrund von überhöhter Temperatur deaktiviert wurde. Siehe *Tabelle 3: Status der Akkuladezustands-LED auf Seite 19* .

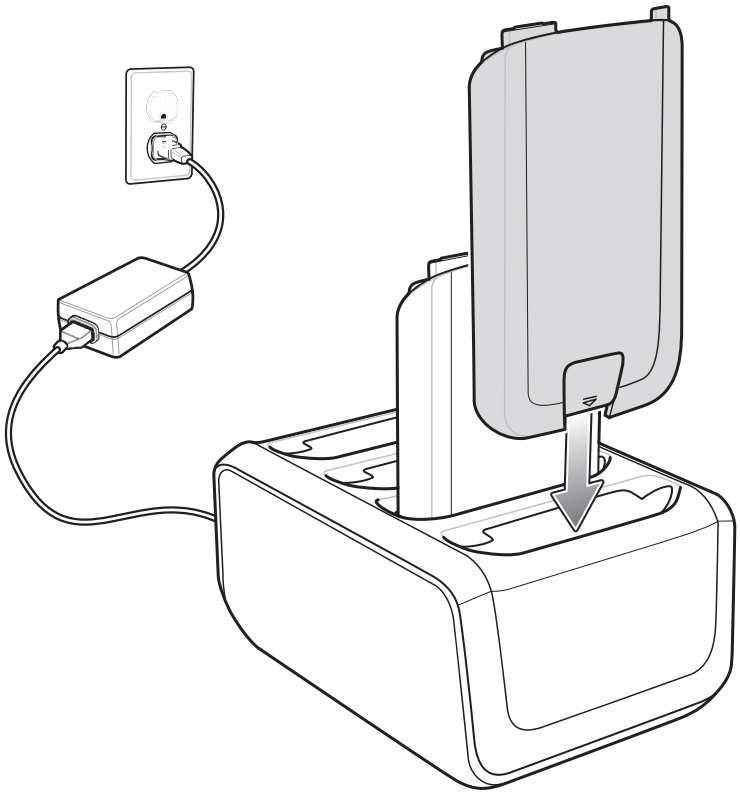
Vierfach-Akkuladegerät

Das Vierfach-Akkuladegerät:

- Bietet Stromversorgung mit 12 V (Gleichstrom) zum Aufladen der Akkus.
- Lädt bis zu vier Reserveakkus des MC40 gleichzeitig auf.

So setzen Sie einen Ersatzakku ein:

Abbildung 62: Vierfach-Akkuladegerät



Das Vierfach-Akkuladegerät hat vier orangefarbene Akkulade-LEDs, eine für jedes Akkuladefach. Der 2680-mAh-Akku ist nach ca. vier Stunden vollständig geladen.

Laden Sie die Akkus bei Umgebungstemperaturen von 0 °C bis 40 °C oder bis zu 45 °C, je nach Angaben auf dem Akku. Zum Anzeigen der Akkutemperatur, berühren Sie > **Über das Gerät** > **Info zum Akku**. Der Ladevorgang wird vom MC40 intelligent gesteuert. Hierzu wird der Ladevorgang vom Ladegerät in kurzen

Zeitintervallen aktiviert und deaktiviert, um die Akkutemperatur im zulässigen Bereich zu halten. Das Ladegerät zeigt per LED an, wenn der Ladevorgang aufgrund von überhöhter Temperatur deaktiviert wurde.

Tabelle 11: Ladezustands-LED des Ersatzakkus

Status	Anzeigen
Aus	Kein Akku im Steckplatz. Der Akku wird nicht geladen. Der Akku ist nicht ordnungsgemäß in die Ladestation eingesetzt. Das Ladegerät ist nicht an die Stromzufuhr angeschlossen.
Langsames gelbes Blinken	Der Akku wird geladen.
Grünes Dauerlicht	Ladevorgang abgeschlossen.
Schnelles gelbes Blinken	Ladefehler. Mögliche Ursachen: • Die Temperatur ist zu hoch oder zu niedrig. • Der Ladevorgang dauert schon zu lange, ohne abgeschlossen worden zu sein.

Kapitel 8

Wartung und Fehlerbehebung

In diesem Kapitel wird die Reinigung und Aufbewahrung des Geräts sowie mögliche Vorgehensweisen beim Auftreten von Problemen bei der Verwendung erläutert.

Wartung des MC40

Um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten, sollten Sie bei der Verwendung des MC40 folgende Tipps beachten:

- Achten Sie darauf, dass der Bildschirm des MC40 nicht verkratzt wird. Verwenden Sie bei der Arbeit mit dem MC40 nur Ihre Finger. Verwenden Sie für den Bildschirm des MC40 auf keinen Fall einen Kugelschreiber, Bleistift oder anderen spitzen Gegenstand.
- Der Touchscreen des MC40 besteht aus Glas. Achten Sie darauf, dass der MC40 nicht herunterfällt oder starken Stößen ausgesetzt wird.
- Schützen Sie den MC40 vor extremen Temperaturen. Lassen Sie ihn an heißen Tagen nicht auf dem Armaturenbrett im Auto liegen, und halten Sie ihn von Wärmequellen fern.
- Lagern und verwenden Sie den MC40 nicht in staubigen, feuchten oder nassen Umgebungen.
- Verwenden Sie zum Reinigen des MC40 ein weiches Brillenreinigungstuch. Falls die Bildschirmoberfläche des MC40 verschmutzt ist, reinigen Sie sie mit einem weichen, mit verdünntem Fensterreiniger getränkten Brillenreinigungstuch.
- Wechseln Sie den wiederaufladbaren Akku regelmäßig aus, um eine maximale Akkulebensdauer und Geräteleistung sicherzustellen. Die Akkulebensdauer ist vom individuellen Benutzungsmuster abhängig.

Akku-Sicherheitsrichtlinien

- Die Umgebung, in der die Akkus geladen werden, sollte frei von Fremdkörpern, leicht entzündlichen Materialien und Chemikalien sein. Besondere Vorsicht ist beim Laden in einer nicht gewerblichen Umgebung erforderlich.
- Befolgen Sie die Anweisungen für Handhabung, Lagerung und Laden des Akkus in diesem Handbuch.
- Eine falsche Handhabung des Akkus kann zu Feuer, Explosionen oder anderen Gefahrensituationen führen.
- Zum Aufladen des Akkus für das mobile Gerät müssen die Akku- und Ladetemperaturen zwischen 0 °C und +40 °C liegen.
- Benutzen Sie keine inkompatiblen Akkus und Ladegeräte. Die Verwendung eines inkompatiblen Akkus oder Ladegeräts kann zu Feuer, Explosionen, Auslaufen gefährlicher Stoffe und anderen Gefahrensituationen führen. Wenn Sie Fragen zur Kompatibilität eines Akkus oder Ladegeräts haben, wenden Sie sich an den Zebra-Kundendienst.
- Geräte, die einen USB-Port als Ladestromversorgung verwenden, dürfen nur an Produkte angeschlossen werden, die das USB-IF-Logo tragen oder den USB-IF-Kompatibilitätstest bestanden haben.
- Der Akku darf nicht zerlegt, geöffnet, zerdrückt, gebogen, verformt, durchstochen oder zerkleinert werden.
- Verursachen Sie keine Kurzschlüsse am Akku, und bringen Sie die Batteriepole des Akkus nicht mit leitenden oder metallischen Gegenständen in Kontakt.

- Verändern Sie das Gerät nicht, bereiten Sie es nicht wieder auf, und führen Sie keine Gegenstände in den Akku ein. Tauchen Sie das Gerät nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten, und setzen Sie es niemals Feuer, Explosionen oder anderen Gefahren aus.
- Lassen oder lagern Sie das Gerät nicht in oder in der Nähe von Umgebungen, die sich stark erhitzen, wie z. B. ein geparktes Auto, eine Heizung oder andere Wärmequellen. Legen Sie den Akku nicht in die Mikrowelle oder den Trockner.
- Kinder sollten nur unter Aufsicht mit Akkus umgehen.
- Bitte befolgen Sie die länderspezifischen Vorschriften für die ordnungsgemäße Entsorgung von Akkus.
- Werfen Sie die Akkus nicht ins Feuer.
- Sollte ein Akku undicht sein, halten Sie die auslaufende Flüssigkeit von Haut und Augen fern. Wenn Sie mit der Flüssigkeit in Berührung gekommen sind, waschen Sie die betroffene Stelle mit viel Wasser, und konsultieren Sie einen Arzt.
- Falls Sie Mängel am Gerät oder Akku feststellen, wenden Sie sich an den Zebra-Kundendienst für eine Überprüfung.

Reinigungshinweise

Vorsicht:

Tragen Sie immer einen Augenschutz.

Beachten Sie die Warnhinweise für Druckluft- und Alkoholprodukte, bevor Sie diese verwenden.

Wenn Sie aus medizinischen Gründen eine andere Lösung verwenden müssen, wenden Sie sich bitte an den globalen Kundendienst für weitere Informationen.

Warnung: Vermeiden Sie, dieses Produkt mit heißen Ölen oder anderen brennbaren Flüssigkeiten in Kontakt zu bringen. Falls ein solcher Kontakt erfolgt ist, trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung, und reinigen Sie das Produkt unverzüglich gemäß diesen Richtlinien.

Zulässige Wirkstoffe in Reinigungsmitteln

Der Wirkstoff in einem Reinigungsmittel muss zu 100 % aus einem oder mehreren der folgenden Stoffe bestehen: Isopropanol, Bleichmittel/Natriumhypochlorit, Wasserstoffperoxid oder mildem Geschirrspülmittel.

Schädliche Inhaltsstoffe

Die folgenden chemischen Stoffe gelten als schädlich für die Kunststoffteile des Geräts und sollten nicht mit dem Gerät in Berührung kommen: Ammoniaklösungen, Amino- oder Ammoniakverbindungen, Aceton, Ketone, Äther, aromatische und chlorierte Kohlenwasserstoffe, wässrige oder alkoholische alkalische Lösungen, Ethanolamin, Toluol, Trichlorethylen, Benzol, Karbolsäure und TB-Lysoform.

Reinigungshinweise

Bringen Sie das Gerät nicht direkt mit Flüssigkeit in Kontakt. Geben Sie das Mittel auf ein weiches Tuch, oder verwenden Sie vorbefeuchtete Tücher. Wickeln Sie das Gerät nicht in das Tuch ein, sondern wischen Sie das Gerät vorsichtig damit ab. Achten Sie darauf, dass sich um das Display-Fenster und an anderen Stellen keine Flüssigkeiten ansammeln. Lassen Sie das Gerät vor der nächsten Verwendung trocknen.

Besondere Reinigungshinweise

Viele Einmalhandschuhe enthalten Phthalate, die häufig nicht für den medizinischen Gebrauch empfohlen sind und als schädlich für das Gehäuse des Geräts gelten. Das Gerät sollte nicht mit Phthalat-haltigen Einmalhandschuhen bedient werden. Nach dem Ablegen der Handschuhe sollten ferner die Reste des schädlichen Stoffes von den Händen gewaschen werden. Falls Produkte verwendet werden, die einen oder mehrere der oben genannten schädlichen Stoffe

enthalten, z. B. Ethanolamin-haltige Handdesinfektionsmittel, müssen die Hände vor der Bedienung des Geräts vollständig trocken sein, um Schäden an den Kunststoffteilen zu vermeiden.

Erforderliche Reinigungsmaterialien

- Alkohol-Reinigungstücher
- Objektiv-Reinigungstücher
- Reinigungsstäbchen mit Wattekopf
- Isopropylalkohol
- Druckluftspray mit Schlauch

Reinigungsintervall

Das Reinigungsintervall ist vom Kunden unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Umgebungen, in denen die mobilen Geräte eingesetzt werden, nach eigenem Ermessen festzulegen. Sie können so häufig gereinigt werden, wie es erforderlich ist, aber für optimale Leistung empfiehlt es sich, das Kamerafenster regelmäßig zu reinigen, wenn das Gerät in stark verschmutzten Umgebungen verwendet wird.

Reinigung des MC40

Gehäuse

Wischen Sie das Gehäuse einschließlich der Tasten und Tastenzwischenräume mit den Alkohol-Reinigungstüchern ab.

Display

Das Display kann mit den Alkohol-Reinigungstüchern gereinigt werden, doch ist darauf zu achten, dass an den Rändern des Displays keine Flüssigkeitsansammlungen entstehen. Das Display muss anschließend sofort mit einem weichen, abriebfreien Tuch getrocknet werden, um Streifen zu vermeiden.

Austritts-und Kamerafenster

Reinigen Sie das Kamerafenster regelmäßig mit einem Objektiv-Reinigungstuch oder einem anderen geeigneten Reinigungsmittel für optische Geräte wie Brillen.

Reinigen der Anschlüsse

So reinigen Sie die Anschlüsse:

Vorgang:

1. Nehmen Sie den Akku aus dem mobilen Computer.
2. Tauchen Sie den Wattekopf eines Reinigungsstäbchens in Isopropanol.
3. Reiben Sie mit dem Wattekopf des Reinigungsstäbchens mehrfach über den Anschluss. Achten Sie darauf, dass keine Wattereste am Anschluss zurückbleiben.
4. Wiederholen Sie den Vorgang mindestens dreimal.
5. Entfernen Sie mithilfe des mit Alkohol getränkten Reinigungsstäbchens alle Fett- und Schmutzablagerungen im Anschlussbereich.
6. Verwenden Sie nun ein trockenes Reinigungsstäbchen, und wiederholen Sie damit die Schritte 4 bis 6.

   Vorsicht: Richten Sie die Düse nicht auf sich selbst oder andere Personen. Achten Sie darauf, dass die Düse nicht auf Ihr Gesicht zeigt.
7. Sprühen Sie Druckluft auf den Steckverbinderbereich, und halten Sie dabei den Schlauch bzw. die Düse ca. 15 mm über der Oberfläche.

8. Untersuchen Sie den Bereich auf Fett- und Schmutzrückstände, und wiederholen Sie ggf. den Reinigungsvorgang.

Reinigen der Steckverbinder der Ladestation

So reinigen Sie die Steckverbinder einer Ladestation:

Vorgang:

1. Trennen Sie das Gleichstrom-Netzkabel von der Ladestation.
2. Tauchen Sie den Wattekopf eines Reinigungsstäbchens in Isopropanol.
3. Streichen Sie mit dem Wattekopf des Reinigungsstäbchens über die Kontakte des Anschlusses. Bewegen Sie das Reinigungsstäbchen langsam von einer Seite des Steckverbinders zur anderen und wieder zurück. Achten Sie darauf, dass keine Wattereste am Anschluss zurückbleiben.
4. Auch alle Seiten des Anschlusses sollten mit Hilfe des Reinigungsstäbchens gereinigt werden.

   Vorsicht: Richten Sie die Düse nicht auf sich selbst oder andere Personen. Achten Sie darauf, dass die Düse nicht auf Ihr Gesicht zeigt.
5. Sprühen Sie Druckluft auf den Steckverbinderbereich, indem Sie den Schlauch bzw. die Düse ca. 15 mm über der Oberfläche halten.
6. Entfernen Sie eventuelle Fusseln, die das Reinigungsstäbchen möglicherweise hinterlassen hat.
7. Falls sich an anderen Bereichen der Ladestation Fett- und Schmutzablagerungen vorfinden, entfernen Sie diese mit einem fusselfreien Tuch und Alkohol.
8. Lassen Sie den Alkohol mindestens 10 bis 30 Minuten lang (je nach Umgebungstemperatur und Luftfeuchtigkeit) an der Luft trocknen, bevor Sie die Ladestation mit Strom versorgen.

   Bei niedriger Temperatur und hoher Luftfeuchtigkeit verlängert sich die erforderliche Trocknungszeit. Bei hoher Temperatur und geringer Luftfeuchtigkeit verkürzt sich die erforderliche Trocknungszeit.

Fehlerbehebung beim MC40

Tabelle 12: Fehlerbehebung beim MC40

Problem	Ursache	Lösung
Wenn der Benutzer die Ein-/Austaste drückt, schaltet sich der MC40 nicht ein.	Der Akku ist vollständig entladen.	Laden Sie den Akku wieder auf, oder ersetzen Sie ihn.
	Der Akku ist nicht korrekt eingelegt.	Setzen Sie den Akku korrekt ein. Siehe *Einlegen des Akkus auf Seite 18* .
	Die Ein-/Aus-Taste wurde nicht lange genug gedrückt gehalten.	Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste, bis die rechte LED einmal blinkt.
	Der MC40 reagiert nicht.	Führen Sie einen Kaltstart durch. Siehe *Zurücksetzen des -Geräts auf Seite 42* .

Tabelle wird fortgesetzt…

Problem	Ursache	Lösung
Wenn der Benutzer die Ein-/Austaste drückt, schaltet sich der MC40 nicht ein, aber die Decodierstatus-LED blinkt orange.	Der Akkuladezustand ist sehr schwach.	Laden Sie den Akku wieder auf, oder ersetzen Sie ihn.
Der Akku lässt sich nicht laden.	Akkufehler.	Tauschen Sie den Akku aus. Wenn der MC40 immer noch nicht funktioniert, setzen Sie ihn zurück. Siehe *Zurücksetzen des -Geräts auf Seite 42* .
	Der MC40 wurde aus der Ladestation entfernt, während der Akku geladen wurde.	Setzen Sie den MC40 in die Ladestation ein. Der 2680 mAh-Akku ist in weniger als 4 Stunden voll aufgeladen.
	Extreme Akkutemperatur.	Der Akku wird nicht geladen, wenn die Umgebungstemperatur unter 0 °C oder über 40 °C liegt.
Bei der Datenübertragung wurden keine Daten übertragen, oder die übertragenen Daten waren unvollständig.	Der MC40 wird während der Kommunikation vom Host-Computer getrennt.	Schließen Sie das Kommunikationskabel wieder an, um erneut zu übertragen.
	Fehlerhafte Kabelkonfiguration.	Wenden Sie sich an den Systemadministrator.
Kein Ton.	Die Lautstärke ist zu niedrig eingestellt, oder der Lautsprecher ist ausgeschaltet.	Stellen Sie die Lautstärke ein.
Der MC40 schaltet sich aus.	Der MC40 ist nicht aktiv.	Das Display schaltet sich nach einem Zeitraum der Inaktivität selbsttätig aus. Stellen Sie diesen Zeitraum auf 15 Sekunden, 30 Sekunden, 1, 2, 10 oder 30 Minuten ein.
	Der Akku ist entladen.	Laden Sie den Akku wieder auf, oder tauschen Sie ihn aus.
Es erscheint eine Meldung, die besagt, dass nicht genügend Speicherplatz vorhanden ist.	Es sind zu viele Anwendungen auf dem MC40 installiert.	Entfernen Sie benutzerinstallierte Anwendungen vom MC40, um Speicher freizugeben. Wählen Sie > **Apps** > **Downloaded** (Apps > Heruntergeladen). Wählen Sie nicht verwendete Programme aus, und tippen Sie auf **Uninstall** (Deinstallieren).
Der MC40 kann keine Barcodes decodieren.	DataWedge ist nicht aktiviert.	Stellen Sie sicher, dass DataWedge aktiviert und richtig konfiguriert ist. Nähere Informationen hierzu finden Sie im *MC40 Handbuch zur Integration*.
	Barcode nicht lesbar.	Überprüfen Sie den Barcode auf Fehler.
	Unzulässiger Abstand zwischen MC40 und Barcode.	Positionieren Sie den MC40 im richtigen Scanbereich.

Tabelle wird fortgesetzt…

Problem	Ursache	Lösung
	Der MC40 ist nicht für den Barcodetyp programmiert.	Programmieren Sie den MC40 für das Lesen dieses Barcodetyps. Informationen zur DataWedge-Konfiguration finden Sie im *MC40 Handbuch zur Integration*.
	Der MC40 ist nicht so eingestellt, dass ein Signalton erzeugt wird.	Wenn der MC40 nach erfolgreicher Decodierung keinen Signalton ausgibt, müssen Sie die Anwendung entsprechend einrichten.
Der MC40 findet keine Bluetooth-Geräte in der Umgebung.	Die Distanz zu anderen Bluetooth-Geräten ist zu groß.	Verkleinern Sie die Distanz zu anderen Bluetooth-Geräten auf die Reichweite von maximal 10 Metern.
	Die Bluetooth-Geräte in der Umgebung sind nicht eingeschaltet.	Schalten Sie die anderen Bluetooth-Geräte ein, mit denen eine Verbindung hergestellt werden soll.
	Die Bluetooth-Geräte befinden sich nicht im übertragungsbereiten Modus.	Bringen Sie die Bluetooth-Geräte in einen übertragungsbereiten Modus. Nähere Informationen hierzu finden Sie bei Bedarf im Benutzerhandbuch der Geräte.
Der MC40 liest keine Magnetstreifenkarten.	Magnetstreifen auf der Karte zeigt in die falsche Richtung.	Stellen Sie sicher, dass die Magnetstreifenkarte richtig herum positioniert ist. Magnetstreifen auf der Karte sollten in Richtung Display zeigen.
Keine Verbindung zum WLAN möglich.	Access Point (AP) überträgt keine Länderkennung.	Deaktivieren der 802.11d-Funktion. Berühren Sie > **Wi-Fi** > > **Erweitert**. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **802.11d aktivieren**.
Drahtgebundener Kopfhörer funktioniert nicht als Kopfhörer -Verbindung oder kann keinen PTT-Anruf initiieren.	Der drahtgebundene Kopfhörer ist nicht ordnungsgemäß angeschlossen.	Stellen Sie sicher, dass der drahtgebundene Kopfhörer ordnungsgemäß angeschlossen ist.

Fehlerbehebung bei der Einzel-Ladestation

Tabelle 13: Fehlerbehebung bei der Einzel-Ladestation

Problem	Ursache	Lösung
Der Akku des MC40 wird nicht geladen.	Der MC40 wurde aus der Ladestation entfernt, oder die Netzstromver-	Überprüfen Sie, ob die Ladestation mit Strom versorgt wird. Vergewissern Sie sich, dass der MC40 ordnungsgemäß eingesetzt ist. Überprüfen Sie, ob der Akku geladen wird. Der 2680-mAh-Akku ist nach ca. vier Stunden vollständig geladen.

Tabelle wird fortgesetzt…

Problem	Ursache	Lösung
	sorgung wurde unterbrochen, bevor der Ladevorgang abgeschlossen werden konnte.	
	Der Akku ist defekt.	Überprüfen Sie, ob andere Akkus ordnungsgemäß geladen werden. Ist dies der Fall, tauschen Sie den defekten Akku aus.
	Der MC40 wurde nicht korrekt in die Ladestation eingesetzt.	Entnehmen Sie den MC40 aus der Ladestation, setzen Sie ihn erneut ein, und achten Sie dabei auf eine ordnungsgemäße Ausrichtung.
	Extreme Akkutemperatur.	Der Akku wird nicht geladen, wenn die Umgebungstemperatur unter 0 °C oder über 40 °C liegt.

Fehlerbehebung bei der Fünffach-Ladestation (nur Laden) (CRDUNIV-40-5000R)

Tabelle 14: Fehlerbehebung bei der Fünffach-Ladestation (nur Laden)

Problem	Ursache	Lösung
Der Akku wird nicht geladen.	Der MC40 wurde zu früh aus der Ladestation entnommen.	Setzen Sie den MC40 wieder in die Ladestation ein. Der 2680-mAh-Akku ist nach ca. vier Stunden vollständig geladen. Berühren Sie > **About device** > **Status** (Über das Gerät > Status), um den Akkuladezustand anzuzeigen.
	Der Akku ist defekt.	Überprüfen Sie, ob andere Akkus ordnungsgemäß geladen werden. Ist dies der Fall, tauschen Sie den defekten Akku aus.
	Der MC40 ist nicht ordnungsgemäß in die Ladestation eingesetzt.	Nehmen Sie den MC40 heraus, und setzen Sie ihn ordnungsgemäß wieder ein. Vergewissern Sie sich, dass der Ladevorgang aktiv ist. Berühren Sie > **About device** > **Status** (Über das Gerät > Status), um den Akkuladezustand anzuzeigen.
	Die Umgebungstemperatur der Ladestation ist zu hoch.	Stellen Sie die Ladestation an einem Ort mit einer Umgebungstemperatur zwischen 0 °C und 35 °C auf.
Ersatzakkus werden im Vierfach-Akkuladegerät nicht aufgeladen.	Netzteil für das Vierfach-Akkuladegerät ist nicht vorhanden.	Das Vierfach-Akkuladegerät benötigt ein separates Netzteil. Erwerben Sie das korrekte Netzteil und setzen es in die Ladestation ein.

Fehlerbehebung beim Vierfach-Akkuladegerät (SACMC40XX-4000R)

Tabelle 15: Fehlerbehebung beim Vierfach-Akkuladegerät

Problem	Ursache	Lösung
Der Akku wird nicht geladen.	Der Akku wurde aus dem Ladegerät entfernt, oder der Netzstecker des Ladegeräts wurde zu früh abgezogen.	Setzen Sie den Akku wieder in das Ladegerät ein, bzw. schließen Sie das Ladegerät wieder an die Stromversorgung an. Der 2680-mAh-Akku ist nach ca. vier Stunden vollständig geladen.
	Der Akku ist defekt.	Überprüfen Sie, ob andere Akkus ordnungsgemäß geladen werden. Ist dies der Fall, tauschen Sie den defekten Akku aus.
	Die Kontakte des Akkus sind nicht mit dem Ladegerät verbunden.	Überprüfen Sie, ob der Akku ordnungsgemäß im Akkufach eingesetzt ist. Die Kontakte müssen nach unten gerichtet sein.

Kapitel 9

Technische Daten

Die folgenden Abschnitte enthalten technische Daten für das Gerät.

Technische Daten des MC40

In der folgenden Tabelle finden Sie eine Zusammenfassung der geplanten Betriebsumgebung des MC40 sowie die technischen Daten der Hardware.

Tabelle 16: Technische Daten des MC40

Element	Beschreibung
Gerätedaten	
Abmessungen	Höhe: 143,9 mm (5,66 Zoll) Breite: 72,8 mm (2,87 Zoll) Nicht-MSR: Tiefe: 20,1 mm (0,79 Zoll) MSR: Tiefe: 31,8 mm (1,25 Zoll)
Gewicht	Nicht-MSR: 257,7 g MSR: 266,1 g
Display	4,3 Zoll kapazitiv; 480 x 800; 300 Nits
Touchscreen	Kapazitiver Dual-Touchscreen
Hintergrundbeleuchtung	LED-Hintergrundbeleuchtung
Akku	Lithiumionenakku (3,7 V, 2680 mAh), intelligentes Akkumanagement
Sicherungsakku	NiMH-Akku (wiederaufladbar) 15 mAh 3,6 V (nicht für den Benutzer zugänglich).
Konnektivität	Ein USB 2.0 OTG-Anschluss
Benachrichtigung	LED, Tonsignal und Vibration.
Tastaturoptionen	Bildschirmtastatur
Audio	Stereolautsprecher, Mikrofon und Headset-Anschluss (mono, 2,5-mm-Buchse mit Mikrofon). Stereo-Audio über Bluetooth-Stereo-Headsets.
Desinfizierbar	Ja (Variante für Gesundheitswesen)
Farben	Silber, Blau und Weiß für Gesundheitswesen

Tabelle wird fortgesetzt…

Element	Beschreibung
Kommunikation	Alle Modelle: Push-to-Talk. PTT Express-Client vorinstalliert. VoIP-telefoniefähige Modelle: Optimiert für die VoIP-Telefonie. VoIP-Client nicht im Lieferumfang enthalten.
Leistungsmerkmale	
CPU	Texas Instruments OMAP 4430 bei 800 MHz, Dual-Core
Betriebssystem	Android-basiertes ASOP 4.1.1.
Speicher	1 GB RAM, 8 GB Flash.
Ausgangsleistung (USB)	Docking-Anschluss: 5 V (Gleichstrom) bei max. 500 mA
Benutzerumgebung	
Betriebstemperatur	0 °C bis 50 °C
Lagertemperatur	-40°C bis 70°C
Ladetemperatur	0 °C bis 40 °C
Luftfeuchtigkeit	5 bis 95 % RH (nicht kondensierend)
Sturzfestigkeitsspezifikation	Mehrere Stürze über 1,2 m auf Sperrholz nach den Spezifikationen von MIL-STD 810G. Mehrere Stürze über 0,9 m auf Fliesen.
Elektrostatische Entladung (ESD)	+/– 15 kV (Luftentladung), +/– 8 kV (direkte Entladung), +/– 2 kV (indirekte Entladung)
Versiegelung	IP54
Drahtlose Datenübertragung über WLAN	
WLAN (Wireless Local Area Network)-Funkmodul	IEEE®® 802.11a/b/g/n/r mit interner Antenne
Unterstützte Datenübertragungsraten	802.11b: 1, 2, 5,5, 11 MBit/s 802.11a /g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 MBit/s 802.11n: 6,5, 13, 19,5, 26, 39, 52, 58,5, 65 MBit/s 802.11n mit SGI: 7,2, 14,4, 21,7, 28,9, 43,3, 57,8, 65, 72,2 Mbit/s Schnelles Roaming: Vorauthentifizierung, PMKID Caching, Opportunistic Key Caching (OKC), Cisco CCKM, Zebra HFSR, 802.11r Zertifizierungen: Wi-Fi, CCXv4
Betriebskanäle	Kanäle 36 - 165 (5180 - 5825 MHz), Kan. 1 - 13 (2412 bis 2472 MHz). Die tatsächlichen Betriebsfrequenzen unterliegen den geltenden Regeln und den Zertifizierungsbehörden.
Sicherheit	**Sicherheitsmodi**: ältere Versionen, WPA und WPA2 **Verschlüsselung**: WEP (40- und 128-Bit), TKIP und AES **Authentifizierung:** TLS, TTLS (MSCHAP), TTLS (MSCHAPV2), TTLS (PAP), PEAP (MSCHAPV2), PEAP (GTC), FAST (MSCHAPV2), FAST (GTC), LEAP. CCXv4-Zertifizierung
Spreizverfahren	DSSS (Direct Sequence Spread Spectrum) und orthogonales Frequenzmultiplexverfahren (Orthogonal Frequency Division Multiplexing; OFDM)

Tabelle wird fortgesetzt…

Element	Beschreibung
Sprach- und Datenübertragung über Wireless PAN	
Bluetooth	Klasse II, V 2.1 mit EDR; integrierte Antenne.
Datenerfassung	
Imager	Erfasst 1D-und 2D-Barcodes.
Kamera auf der Rückseite	Zum Scannen von Barcodes und Aufnehmen von Bildern: Autofokus-Kamera mit 8 Megapixeln mit Bilderfassung, zur Aufnahme von 1D- und 2D-Barcodes, Fotos, Videos, Unterschriften und Dokumenten.
Magnetkartenleser	Liest Daten von Magnetstreifenkarten.
Freihand-Imager RS507	Erfasst 1D-und 2D-Barcodes.
Sensoren	
Bewegungssensor	Dreiachsiger Beschleunigungsaufnehmer für Bewegungserkennungsanwendungen zur dynamischen Bildschirmausrichtung und Energieüberwachung.
Umgebungslicht-/Näherungs-sensor	Passt die Displayhelligkeit automatisch an und schaltet das Display bei PTT-Anrufen aus.
Imager (SE4500-DL) – Technische Daten	
Sichtfeld	Horizontal – 39,2° Vertikal – 25,4°
Optische Auflösung	WVGA 752 x 480 Pixel (Horizontal x Vertikal) (Graustufen)
Drehwinkel	360°
Neigungswinkel	±60° von der Ausgangsposition
Schwenktoleranz	±60° von der Ausgangsposition
Umgebungslicht	Innen: 4845 Lux Außen: 2,74 km 96.900 Lux Sonnenlicht: 86.111 Lux Leuchtstofflampen: 4.844 Lux
Brennweite	Von der Mitte des Scan-Fensters: 18,5 cm
Zielelement (VLD)	655 nm ± 10 nm
Belichtungselement (LED)	625 nm ± 5 nm
Unterstützte Codes:	
1D	Chinese 2/5, Codabar, Code 11, Code 128, Code 39, Code 93, Diskret 2/5, EAN-8, EAN-13, GS1 DataBar, GS1 DataBar Expanded, GS1 DataBar Limited, Interleaved 2/5, Korean 2/5, MSI, TLC-39, Matrix 2/5, Trioptic, UPCA, UPCE, UPCE1, Web Code.
In 2D-Barcodes	Australian Postal, Aztec, Post Kanada, Composite AB, Composite C, Data Matrix, Dutch Postal, Japan Postal, Maxicode, Micro PDF, Mikro-QR, PDF, QR-Code, UK Postal, US Planet, US Postnet, US4State, US4State FICS.

Technische Daten der Einzel-Ladestation (CRDMC40XX-1000R)

Tabelle 17: Technische Daten der Einzel-Ladestation

Element	Beschreibung
Abmessungen	Höhe: 69,4 mm (2,73 Zoll) Breite: 102,5 mm (4,04 Zoll) Tiefe: 88,9 mm (3,50 Zoll)
Gewicht	274 g
Eingangsspannung	5 V DC
Stromverbrauch (mit MC40)	6 Watt
Betriebstemperatur	0 °C bis 40 °C
Lagertemperatur	-40 °C bis 70 °C
Ladetemperatur	0 °C bis 40 °C
Luftfeuchtigkeit	0 bis 95 % (nicht kondensierend)
Sturzfestigkeit	Stürze aus 76,2 cm Höhe auf Beton mit PVC-Bodenbelag bei Raumtemperatur.
Elektrostatische Entladung (ESD)	+/- 15 kV Luftentladung +/- 8 kV Kontaktentladung

Technische Daten der Fünffach-Ladestation (nur Laden) (CRDUNIV-40-5000R)

Tabelle 18: Technische Daten der Fünffach-Ladestation (nur Laden)

Element	Beschreibung
Abmessungen (Basiseinheit)	Höhe: 40,2 mm (1,6 Zoll) Breite: 449,6 mm (17,7 Zoll) Tiefe: 120,3 mm (4,7 Zoll)
Abmessungen (Basiseinheit mit fünf Ladeschalen)	Höhe: 90,1 mm (3,5 Zoll) Breite: 449,6 mm (17,7 Zoll) Tiefe: 120,3 mm (4,7 Zoll)
Abmessungen (Basiseinheit mit vier Ladeschalen und einer Ladeschale für Akkus)	Höhe: 77,0 mm (3,0 Zoll) Breite: 449,6 mm (17,7 Zoll) Tiefe: 120,3 mm (4,7 Zoll)

Tabelle wird fortgesetzt…

Element	Beschreibung
Gewicht (Basiseinheit)	0,93 kg
Gewicht (Basiseinheit mit fünf Ladeschalen)	1,31 kg
Gewicht (Basis mit vier Ladeschalen und einer Ladeschale für Akkus)	1,30 kg
Eingangsspannung	12 V (Gleichstrom)
Stromverbrauch (mit MC40)	37,5 Watt
Betriebstemperatur	0 °C bis 50 °C
Lagertemperatur	-40 °C bis 70 °C
Ladetemperatur	0 °C bis 40 °C
Luftfeuchtigkeit	0 bis 95 % (nicht kondensierend)
Sturzfestigkeit	Stürze aus 76,2 cm Höhe auf Beton mit PVC-Bodenbelag bei Raumtemperatur.
Elektrostatische Entladung (ESD)	+/- 15 kV Luftentladung +/- 8 kV Kontaktentladung

Technische Daten des Vierfach-Akkuladegeräts (SACMC40XX-4000R)

Tabelle 19: Technische Daten des Vierfach-Akkuladegeräts

Element	Beschreibung
Abmessungen (mit USB-Host-Erweiterungsmodul)	Höhe: 59,9 mm (2,36 Zoll) Breite: 84,0 mm (3,31 Zoll) Tiefe: 116,3 mm (4,58 Zoll)
Gewicht	257 g
Eingangsspannung	12 V (Gleichstrom)
Stromverbrauch (mit MC40)	25 Watt
Betriebstemperatur	0 °C bis 40 °C
Lagertemperatur	-40 °C bis 70 °C
Ladetemperatur	0 °C bis 40 °C
Luftfeuchtigkeit	0 bis 95 % (nicht kondensierend)
Sturzfestigkeit	Stürze aus 76,2 cm Höhe auf Beton mit PVC-Bodenbelag bei Raumtemperatur.
Elektrostatische Entladung (ESD)	+/- 15 kV Luftentladung +/- 8 kV Kontaktentladung

Index

A

Adaptives Frequenzsprungverfahren (Adaptive Frequency Hopping; AFH) *65*
Akku
    Austausch *20*
    Laden *19*
    Verwaltung *21*
Alben *76*
Android-Version *11*
Aufnehmen von Fotos *71*
Aufnehmen von Panoramafotos *72*
Aufnehmen von Videos *73*
Austauschen des Akkus *20*
Auswahllistenmodus *51*

B

Benennen von Ordnern *33*
Betriebssystem *11*
Bildschirm-Timeout *24*
Bildschirmdrehung *24*
Bluetooth
    PIN *66*
    Profile *69*
    Sicherheit *65*
    Verbinden mit einem Gerät *69*
Build-Nummer. *11*

D

DataWedge *61*
Datei-Browser *43*
Datum einstellen *23*
Decodierungsmodus *51*
Digitalkamera *52*
Display
    Reinigung *93*
Drehen des Bildschirms *24*

E

Ein-/Aus-Taste *16*
Einschalten *20*
Einstellung
    Kamera *74*
    Video *75*
Einzel-Ladestation (nur Laden) *83*
Ersatzakku *84*
Erstellen von Ordnern *32*

F

Fotos *71*
Fünffach-Ladebasisstation (nur Laden) *83*
Funkgeräte *11*

H

Home-Taste *16*

K

Kamera
    Rückseite *17*
Kameraeinstellungen *74*
Konfiguration *11*
Kundendienstinformationen *13*

L

Ladestation
    Reinigen des Steckverbinders *94*
Lautstärke *25*
Lichtsensor *16*

M

Menü-Taste *16*
Micro-USB-Kabel *83*
Mikrofon *15*

P

Panoramaaufnahme *72*

R

Rechte LED *16*
Reinigung *92*
Reinigungshinweise *92*
RS507-Scannen *55*

S

Scanbereich *52*
Scanwinkel *52*
schädliche Inhaltsstoffe *92*
Seriennummer *11*
Speicher *11*
Standardbenachrichtigungen *26*
Statusleiste *28*
Systemtöne *26*

T

Ton für Bildschirmsperre *26*
Touchscreen *16*

U

Uhrzeit einstellen *23*

V

Verknüpfungen zu Anwendungen *32*
Vibration bei Berührung *26*
Videoeinstellungen *75*
Videos *71*, *73*
Vierfach-Akkuladegerät *83*

W

Warmstart *42*
würden *35*

Z

Zeitzone einstellen *23*
zulässiges Reinigungsmittel *92*
Zurück-Taste *16*
Zurücksetzen *42*